Ed. 09/2010

CINEMA DINAMICO

DYNAMIC CINEMA

IT **Manuale d'uso e manutenzione**

Parti di Ricambio

EN **Operating and Service Manual**

Spare Parts

Mod. 5D

9-15 posti
9-15 seats

FERRETTI INTERNATIONAL S.r.l.
Via Strada Statale 63, 118
42040 SANTA VITTORIA DI GUALTIERI
REGGIO EMILIA - ITALY
Tel. 0039 0522 833521
Fax 0039 0522 833192
info@ferretti.simulator.it
www.ferretti.simulator.it

INTRODUZIONE

Nel ringraziarLa per la preferenza accordata, la Ditta Costruttrice è lieta di annoverarLa tra i suoi affezionati Clienti e confida che l'uso di questo macchinario sia per Lei motivo di piena soddisfazione.

Il presente Manuale di Uso serve da riferimento per una guida corretta ed una rapida identificazione della macchina in tutte le sue parti e versioni.

I disegni, le tabelle e quant'altro contenuto nel presente Manuale di Uso sono di natura riservata e, per questo, ogni informazione non può essere riprodotta nè completamente nè parzialmente e non può essere comunicata a terzi, senza l'autorizzazione della Ditta Costruttrice che ne è la proprietaria esclusiva.

In base alla propria politica di continuo miglioramento della qualità la Ditta Costruttrice si riserva il diritto di apportare tutte le modifiche che riterrà opportuno in qualsiasi momento e senza preavviso.

L'Azienda resta comunque a disposizione per chiarimenti e/o assistenze telefoniche e di manodopera anche dopo il periodo di garanzia della macchina.

I dati riportati nel presente catalogo non sono impegnativi.

INTRODUCTION

In thanking you for the preference shown, the Manufacturer welcomes you among our customers and trusts that you will be fully satisfied with the machine.

The present Operator's Manual serves as a reference and guide for correct and rapid identification of the machine in all its parts and versions.

The drawings, tables and anything else contained in the present Operator's Manual are of a confidential nature and therefore no information can be reproduced either completely or partially or communicated to third parties, without the express permission of the Manufacturer who is its exclusive owner.

In accordance the Firm's policy of constant improvement the Manufacturer reserves the right to make any modifications deemed opportune, at any time and without prior notice.

In any case the Firm is always available for any explanations and/or telephonic and labour assistance even after the machine warranty period.

The data given in the present catalogue is not binding.

INDICE

INDEX

PREMESSA

Questo manuale di istruzione è parte integrante della macchina e fornisce al personale addetto al funzionamento e alla manutenzione, le informazioni per poter utilizzare la macchina in modo corretto.

ATTENZIONE

- Questo manuale deve essere letto attentamente e capito prima di trasportare, installare, usare ed eseguire qualsiasi manutenzione sulla macchina.
- Il manuale deve essere conservato con cura per tutta la vita della macchina e deve essere trasferito a qualsiasi altro utente o successivo proprietario.
- Deve essere posto in luogo vicino alla macchina a disposizione per la consultazione degli utilizzatori.
- Per utilizzatori si intendono gli operatori e il personale addetto alla manutenzione.
- Accertarsi che tutti gli utilizzatori abbiano capito a fondo le norme d'uso e il significato di eventuali simboli riportati sulla macchina.
- Il manuale deve essere consultato facendo attenzione a non danneggiarlo; a non asportare pagine, sostituire o cancellare informazioni e modificare il suo contenuto.
- Va conservato in luogo protetto da calore, umidità e agenti corrosivi.
- Possibili incidenti possono essere evitati seguendo le istruzioni tecniche presenti sul manuale. In ogni caso conformarsi sempre alle norme di sicurezza nazionali.
- Consigliamo inoltre di contattare la Ditta Costruttrice per ogni necessità di informazione ricambi o accessori.

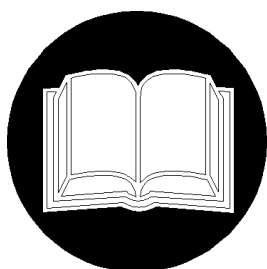
É vietato procedere alla realizzazione di operazioni delle quali non si sono capite le modalità.

FOREWORD

This instruction manual is an integral part of the machine and provides the machine operator and maintenanceman with the necessary information for being able to use the machine correctly.

IMPORTANT

- This manual must be carefully read and understood before transport, installation, using and carrying out any maintenance on the machine.
- The manual must be carefully kept for the entire life of the machine and must be transferred to any other user or subsequent owner.
- It must be kept in a place near the machine and available for consultation by the users.
- Users are understood to means machine operators and maintenance personnel.
- Make sure that all users have thoroughly understood the instructions for use and any symbols given on the machine.
- The manual must be consulted taking care not to damage it; do not remove any pages, replace and cancel information or modify its contents.
- It must be kept in a place protected from heat, damp and corrosive agents.
- Possible accidents can be prevented by following the technical instructions given in the manual. In any case, always comply with the national safety regulations.
- We also recommend contacting the Manufacturer for any requirements of information, replacements or accessories.

Do not carry any operations whose correct procedures are not fully understood.

LEGGERE ATTENTAMENTE IL MANUALE

CAREFULLY READ THE MANUAL

GUIDA ALLA CONSULTAZIONE

Prestare attenzione a questo simbolo; esso indica le operazioni o le situazioni più pericolose.

Questo simbolo segnala una nota o una raccomandazione molto importante.

Lato destro e sinistro, davanti e dietro, si intendono quelli riferiti al passeggero seduto nel posto di visione sulla macchina.
Porre poi attenzione particolare ai testi evidenziati in grassetto, con un carattere più grande o sottolineati, poiché si riferiscono comunque a operazioni o informazioni di particolare importanza.
Tutte le norme di sicurezza indicate sono importanti e come tali devono essere rigorosamente osservate.
Gli schemi elettrici, pneumatici, oleodinamici allegati sono ad uso esclusivo del personale tecnico specializzato in grado di eseguire manutenzioni e controlli straordinari.
É assolutamente vietato servirsene per apportare modifiche alla macchina.

La manomissione/sostituzione non autorizzata di una o più parti o gruppi della macchina, l'uso di accessori, di utensili, di materiali di consumo diversi da quelli raccomandati dal costruttore, possono rappresentare pericolo di infortunio e sollevano il costruttore da responsabilità civili e penali.

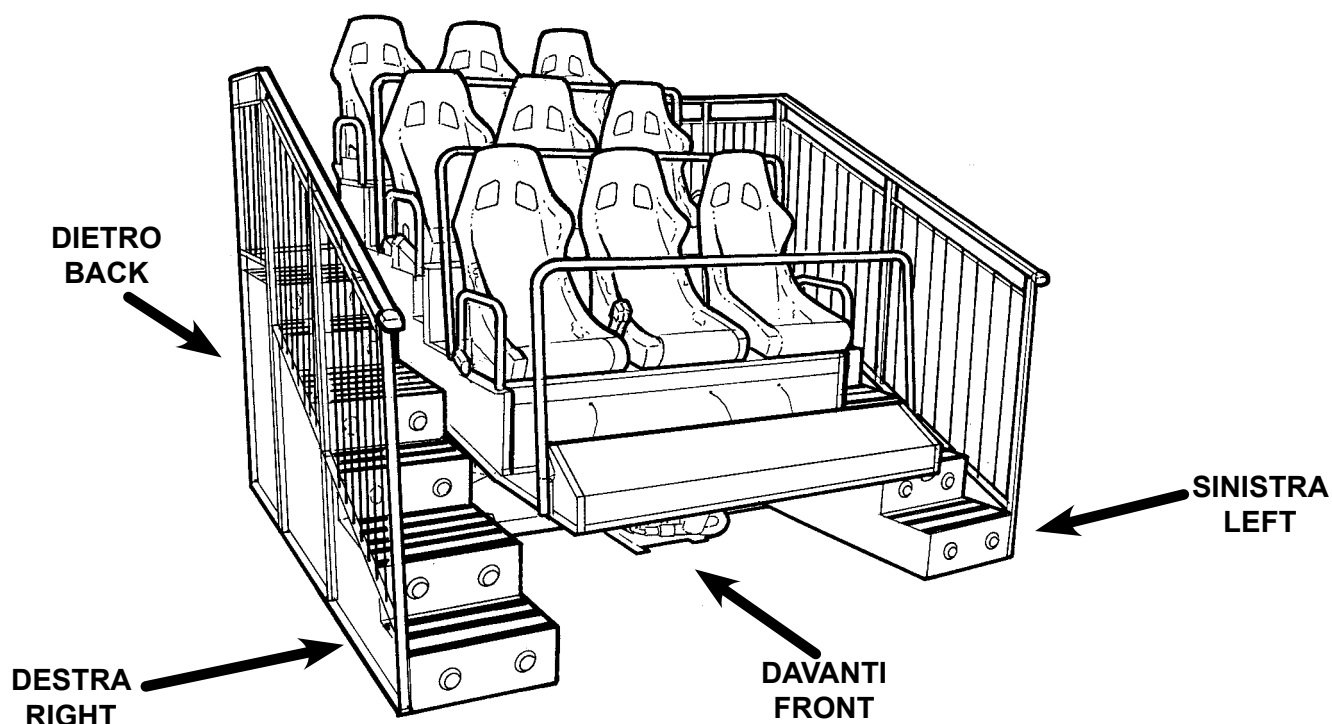
GUIDE TO CONSULTATION

Pay attention to this symbol, it indicates the most dangerous operations or situations.

This symbol indicates a very important note or warning.

Right and left, forward and rear side are intended to mean those referring to the passenger seated in the vision place of the machine.
Pay special attention to the words highlighted in bold type, in large characters or else underlined, because they refer in any case to particularly important operations or information.
All the safety norms given are important and therefore must be strictly followed.

The attached electrical, pneumatic and hydraulic diagrams are intended for use exclusively by specialized technical personnel able to carry out maintenance and extraordinary checks.
Never use them to carry out modifications to the machine.

Unauthorized tampering/replacement of one or more machine parts or units, or use of accessories, tools, or consumable materials other than those recommended by the Manufacturer can represent an accident risk and relieve the Manufacturer of civil and penal responsibility.

Le eventuali modifiche vanno richieste direttamente alla Ditta costruttrice specificando tutti i dati caratteristici della macchina e le motivazioni; in caso di approvazione, devono essere eseguite solo da personale autorizzato dalla Ditta Costruttrice e su precise indicazioni della Stessa.

Per ogni operazione da eseguire sulla macchina si fa riferimento ai livelli di qualifica descritti di seguito, per individuare il personale abilitato a svolgerla.

COLLAUDO

Premesso che:

1) La macchina è stata costruita sotto stretta sorveglianza di personale qualificato, provata e collaudata, con l'intento di eliminare ogni possibile "negligenza" nel corso della costruzione.

2) Le operazioni di collaudo sono state eseguite simulando normali cicli e situazioni d'impiego della macchina, per una durata non inferiore a 16 ore complessive.

DURANTE I COLLAUDI NULLA È RISULTATO DIFETTOSO.

3) La macchina è stata progettata tenendo presente le attuali norme di sicurezza ed è stata realizzata su questa base.

Any possible modifications must be requested directly from Manufacturer specifying all the characteristic machine data and reasons; if approved, they must be carried out only by persons authorized by Manufacturer and according to the precise instructions of the same.

For all operations carried out on the machine, refer to the qualification levels described below, in order to identify the personnel enabled to carry them out.

TESTING

Premise:

1) The machine has been built under the close supervision of qualified personnel and has been inspected and tested with the aim of eliminating any possible "carelessness" during the course of its construction.

2) The testing operations were carried by simulating normal machine work cycles and situations, for a duration of not less than 16 hours in all.

DURING THE TESTING, NOTHING WAS FOUND TO BE FAULTY.

3) The machine has been designed and built in accordance with current safety standards.

ASSISTENZA TECNICA

La richiesta di intervento dovrà essere inoltrata tramite e-mail, fax o telefono direttamente alla:

TECHNICAL ASSISTANCE

Requests for technical assistance must be made by e-mail, fax or telephone directly to:

FERRETTI INTERNATIONAL S.r.l.
Via Strada Statale 63, 118
42040 SANTA VITTORIA DI GUALTIERI
REGGIO EMILIA - ITALY
Tel. 0039 0522 833521 - Fax 0039 0522 833192
info@ferretti.simulator.it - www.ferretti.simulator.it

RICAMBI

É obbligo del cliente acquistare ricambi originali.

Disegni, riferimenti, descrizioni e numeri di matricola per l'identificazione di tutte le parti meccaniche, sono riportati nel catalogo allegato a questo manuale.

Per quanto riguarda le apparecchiature elettriche, elettroniche e pneumatiche consultare gli schemi allegati.

Nella richiesta di nuove parti si raccomanda di specificare sempre modello e matricola della macchina per la quale si acquisisce il ricambio.

SPARE PARTS

The Customer is obliged to purchase original spare parts.

Drawings, references, descriptions and serial numbers for identifying all the mechanical parts, are given in the catalogue attached to this manual.

See the attached diagrams regarding electrical, electronic and pneumatic equipment.

When ordering new parts, always make sure to specify the model and serial number of the machine for which the replacement parts are required.

CONDIZIONI DI GARANZIA

Le macchine nuove sono coperte da garanzia per la durata di 24 mesi dalla data di consegna all'utilizzatore finale.

Per la data di consegna fa riferimento la fattura di acquisto, nella quale dovranno comparire sempre il modello ed il numero di serie della macchina.

Per le parti non costruite negli stabilimenti della **FERRETTI INTERNATIONAL**, la garanzia è limitata a quanto concesso dal fornitore.

Durante il periodo di garanzia la **FERRETTI INTERNATIONAL** si impegna alla riparazione o sostituzione gratuita delle parti difettose.

Gli accertamenti dei difetti e delle loro cause dovranno essere eseguiti presso il nostro stabilimento di Strada Statale 63, 118- 42040 Santa Vittoria di Gualtieri (RE).

Le spese per eventuali sopralluoghi, eseguiti dalla **FERRETTI INTERNATIONAL**, le spese di trasporto ed imballaggio delle parti da riparare o sostituire, nonchè la manodopera per il montaggio delle medesime, sono a carico del compratore.

Le riparazioni o le sostituzioni di componenti con parti non originali fanno decadere il diritto di garanzia, questa decade inoltre in caso di interventi non riportati nel manuale ed eseguiti senza nostra autorizzazione.

Sono escluse dalla garanzia le parti che per natura o per destinazione sono soggette a deterioramento o logorio o a cattiva manutenzione.

In nessun caso comunque l'Acquirente può pretendere il risarcimento di danni, di qualsiasi natura o comunque insorti.

La restituzione di un componente guasto o rotto deve essere effettuata rapidamente lasciando il componente integro senza manomettere o smontare le parti interne, pena il decadimento della garanzia.

É obbligo del Cliente verificare che al momento della consegna la macchina risponda a quanto richiesto sul contratto e non abbia subito danni nel trasporto.

In tal caso non dovrà utilizzare la macchina e informare entro 6 giorni la **FERRETTI INTERNATIONAL** o il fornitore.

La responsabilità si intende limitata alla sola riparazione o sostituzione di parti che a insindacabile giudizio del Costruttore si dimostrassero non efficienti.

É esclusa la sostituzione integrale dell'apparecchiatura, e non si riconoscono richieste di qualsiasi risarcimento per danni eventualmente causati o mancata produzione.

WARRANTY CONDITIONS

New machines are covered by a 24-month warranty valid from the date of delivery to the end user.

For the date of delivery refer to the purchase invoice, which must always give the model and serial number of the machine.

For parts not made in the establishments of **FERRETTI INTERNATIONAL**, the warranty is limited to that granted by the supplier.

During the warranty period **FERRETTI INTERNATIONAL** undertakes to repair or replace faulty parts free of charge.

Verification of the faults and their causes must be carried out at our factory at Strada Statale 63, 118 - 42040 Santa Vittoria di Gualtieri (RE).

The costs for any onsite inspections carried out by **FERRETTI INTERNATIONAL**, transport and packing of the parts to be repaired or replaced, as well as the labour for their assembly are at the buyer's expense.

Repairs or replacements carried out with non-original parts will result in loss of the warranty coverage, which is also lost in case of interventions not given in the manual and carried out without our permission.

The warranty does not cover those parts which by their very nature or use are subject to deterioration or wear or poor maintenance.

Under no circumstances can the Customer claim compensation for damage, of any nature or for any reason.

The return of one damaged or broken part must be done quickly leaving the part complete without dismounting internal parts, otherwise warranty will be void.

It is the Customer's responsibility at the time the machine is delivered to check that it complies with that required in the contract and that it has not suffered any damage during transport.

In which case he must not use the machine and must inform **FERRETTI INTERNATIONAL** or the supplier within 6 days.

Responsibility is understood to be limited to the repair or replacement of parts which in the Manufacturer's unquestionable judgement are found to be faulty.

Complete replacement of the equipment is excluded, and no claims will be accepted for any damage possibly caused, or for lack of production.

Dalla garanzia sono esclusi:

- Le rotture accidentali per trasporto.
- Rotture dovute ad un uso non corretto, o per incuria ed inadeguata manutenzione.
- Difetti di funzionamento derivanti da un'errata installazione.
- I componenti elettrici.
- Rotture dovute all'utilizzo di ricambi non originali.
- Spese per il servizio di manutenzione ordinaria o straordinaria.
- É infine escluso dalla garanzia il prodotto riparato o manomesso da terzi non autorizzati, nonchè gli interventi per vizi o verifiche di comodo.

The warranty does not cover:

- Accidental damage due to transport.
- Breakage due to incorrect use, carelessness or inadequate maintenance.
- Functional faults resulting from incorrect installation.
- The electrical components.
- Break down caused by use of not original spare parts.
- Costs for scheduled and extraordinary mainte nance.
- And lastly, the warranty does not cover the product when repaired or tampered with by unauthorized third parties, and interventions for faults or chance checks.

NORME DI SICUREZZA

Di seguito sono elencate le norme di sicurezza da rispettare prima e durante l'uso della macchina.

ISTRUZIONE:

- Si raccomanda all'operatore o qualsiasi persona che interagisca con la macchina, di leggere completamente il manuale prima di ogni intervento.
- Accertarsi che le seguenti istruzioni siano lette e capite e che diventino di normale applicazione nell'uso e nella manutenzione della macchina.
- La mancata osservanza o trascuratezza delle norme di sicurezza nell'uso e manutenzione della macchina sono causa di incidenti.
- **Il Costruttore si esonera da ogni responsabilità per ogni eventuale danno a persone o cose causati da negligenza nella lettura e nella messa in pratica delle procedure e/o delle istruzioni contenute nel manuale.**

COMPETENZE E CONTROLLI:

- Installazione, messa in funzione e manutenzione straordinaria della macchina devono essere eseguiti da persone qualificate.
- La macchina deve essere comandata e controllata da una persona al fine di evitare condizioni pericolose alla propria sicurezza e a quella di altre persone.

SAFETY RULES

Listed below are the safety rules to be complied with before and during machine use.

INSTRUCTIONS:

- The operator or any person interacting with the machine must carefully read the manual before any intervention.
- Make sure that the following instructions are read and understood and that they become routine procedure in machine use and maintenance.
- Failure to comply with or carelessness in following the safety rules for machine use and maintenance are the cause of accidents.
- **The Manufacturer is relieved of any responsibility for possible damage to persons or property caused by carelessness in reading and implementing the procedures and/or instructions given in the manual.**

COMPETENCE AND CONTROLS:

- Machine installation, starting up and extraordinary maintenance must be carried out by qualified persons.
- The machine must be commanded and controlled by a qualified person in order to avoid dangerous conditions for his safety and that of other persons.

- Prima di usare la macchina, accertarsi che qualsiasi condizione pericolosa per la sicurezza sia stata opportunamente eliminata.
- Non lubrificare la macchina quando questa è in funzione.
- Avvertire i responsabili preposti d'ogni eventuale modifica realizzata sulla macchina o irregolarità di funzionamento che possono pregiudicarne la sicurezza.
- Non inserire parti del corpo nella macchina durante il funzionamento e dove è segnalato il divieto.
- É vietato introdurre mani o oggetti attraverso le feritoie quando la macchina è in funzione.
- É severamente vietato scaricare prodotti o scarti di produzione o comunque sostanze inquinanti negli scarichi fognari (da lavelli, water, vasche, ecc.) nei corsi d'acqua, sul terreno e nell'ambiente. Tali prodotti o sostanze vanno raccolti in appositi contenitori, stoccati o riciclati e comunque non abbandonati nell'ambiente.
- Durante il funzionamento della macchina assicurarsi che nessun estraneo si avvicini incautamente alla stessa o ai comandi.
- Nel caso di presenza di terzi nelle vicinanze della macchina, l'operatore deve sorvegliare sulla loro incolumità ed avvertirli dei pericoli.
- Dopo l'utilizzo o nelle pause di lavoro non lasciare la macchina accesa (anche se inoperativa) ed incustodita. L'inosservanza di questa norma può essere causa di incidenti gravi.
- Prima di intervenire sulla macchina, assicurarsi che la macchina sia spenta tramite computer e sia stata tolta la spina dalla presa.
- Non utilizzare parti della macchina separate dal complesso o dalla configurazione prevista dal costruttore.
- Non abbandonare mai la macchina mentre è in funzione.
- Predisporre nelle vicinanze della macchina un'attrezzatura antincendio adeguata, come un estintore caricato in CO_2; non usare mai acqua per spegnere principi di incendio.
- **É vietato** salire sopra la macchina dove non è concesso.
- **É vietato** utilizzare la macchina con componenti malfunzionanti o mancanti.
- Non dirigere mai tetti d'acqua sul/i quadro/i elettrico/i e sui componenti elettrici/elettronici in generale.

- Before using the machine make sure that any conditions dangerous to safety have been opportunely eliminated.
- Do not lubricate the machine when it is running.
- Notify the persons in charge in case of any possible modification made on the machine or irregularity in its operation that could jeopardize safety.
- Do not place parts of the body in the machine when it is working, and where prohibited.
- Do not introduce objects through the feed openings when the machine is working.
- The discharging of production products or scraps or in any case pollutant substances in drains (sinks, WC, tubs, etc.) and in streams and rivers, on the ground or in the environment is strictly prohibited. These products must be collected in special containers, stored or recycled and in any case not left in the environment.
- During machine operation make sure that no unauthorized persons incautiously approach it or the controls.
- In case of the presence of third parties near the machine, the operator must control their safety and warn them of the dangers.
- After use or during work stops do not leave the machine on (even if idle) and unattended. Failure to comply with this rule can cause serious accidents.
- Before any interventation on the machine, be sure that the machine is switched off and the power socket removed.
- Do not use parts of the machine separated from the unit or from the configuration provided for by the Manufacturer.
- Never leave the machine unattended when it is running.
- Provide for adequate fire-extinguishing means, such as an extinguisher charged with CO_2, near the machine; never use water to extinguish the start of a fire.
- **It is prohibited** to climb on the capsule where it is not permitted.
- **It is prohibited** to use the simulator with malfunctioning or missing parts.
- Never direct water to the electric board and to electrical components in general.

- Se si lava la macchina con acqua, scollegare l'alimentazione elettrica.
- La macchina non deve prendere acqua durante il trasporto, durante l'uso, durante lo staccaggio, ecc.: umidità eccessiva può danneggiare i componenti elettronici.
- Attenzione allo stato di usura dei cavi elettrici ed idraulici; sostituirli se danneggiati; usare cavi di sezione adeguata e sempre rispondenti a specifiche.
- La macchina è dotata di tutte le sicurezze e le apparecchiature di controllo, tuttavia l'utilizzatore non si esima dal controllarne il buon funzionamento.
- Verificare che le protezioni, i ripari e tutti i dispositivi di sicurezza siano al loro posto e siano in buone condizioni di funzionamento.
- I sistemi di sicurezza previsti dal Costruttore, non devono essere alterati o manomessi, in particolar modo i finecorsa.
- La macchina deve funzionare con le modalità, i carichi e le velocità raccomandate dal Costruttore.
- **Divieto** di pulire, oliare ed ingrassare organi in movimento durante il funzionamento della macchina.
- **Divieto** di rimozione o modifica dei dispositivi di sicurezza che siano di natura meccanica o elettrica.
- **Divieto** di compiere su parti in movimento qualsiasi operazione di riparazione o registrazione.

ATTENZIONE! L'utente deve permettere il transito sulle scale di un massimo di 9-15 persone (a seconda del modello del cinema.
É assolutamente vietato farne accederne in più.

- If you wash the machine with water disconnect before the power socket.
- The simulator must not be kept to contact with water during transport, during the use and the storage,etc.:too much humidity can damage the electronic components
- Pay attention to the state of wear of the electrical and hydraulical cables; replace them if damaged; use cables of adequate section and always in compliance with the specifications.
- The machine is equipped with all the safety devices and control equipment, however, the user is not exempted from controlling their good functioning.
- Make sure that the protectors, guards and all the safety devices are in place and in good working condition.
- The safety systems foreseen by the manufacturer must not be changed or tampered with.
- Machine must work with the terms, loads and speed recommended by the manufacturer.
- **Do not** clean, oil or grease moving parts during the machine function phase.
- **Do not** remove or modify safety devices of a mechanical or electrical nature.
- **Do not** carry out any repair or adjustment operation on moving parts.

Attention: the operator must permit the transit on the entrance and exit stairs of a maximum of 9-15 persons (a seconda del modello del cinema.
It is absolutely prohibited to let enter inside the machine more than 9-15 passengers.

INFORMAZIONI SU POSSIBILI RISCHI

INFORMAZIONI SU POSSIBILI RISCHI

Fare molta attenzione che non vi siano persone che sostino sopra le scale, senza una giusta motivazione, in quanto un azionamento accidentale della macchina attraverso la pulsantiera esporrebbe la persona interessata ad un rischio di caduta o contusione contro la struttura della macchina con conseguenze anche gravi (Fig. 1).

Keep attention that there are no people waiting on the stairs without any reason, because an accidental start of the machine through the touch screen could let the passenger fall and hit against the machine with dangerous consequences for his health (Fig. 1).

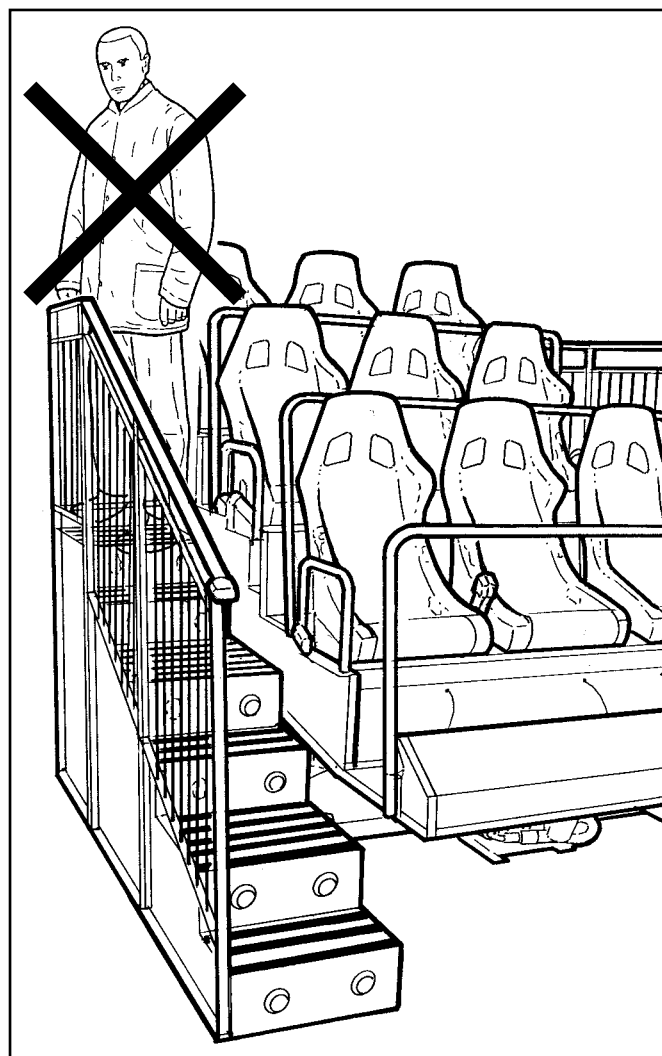
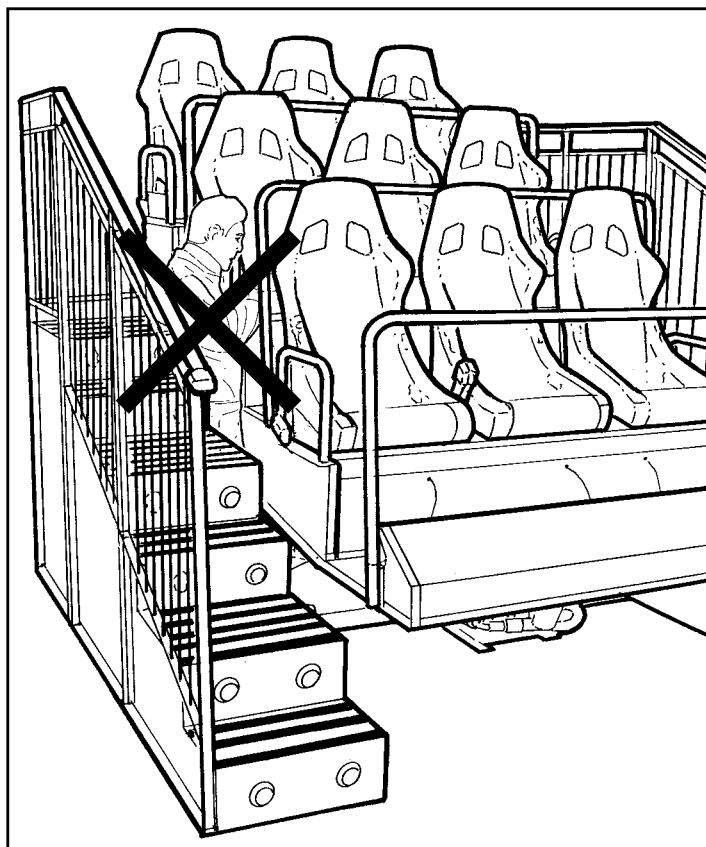



Fig. 1

Fare molta attenzione che nessuna persona estranea si inserisca tra le scale e la macchina involontariamente, in quanto un avviamento accidentale della macchina esporrebbe la persona interessata ad un rischio di schiacciamento con conseguenti lesioni anche gravi (Fig. 2).

Keep attention that no person stay between the machine and the stairs as an accidental start of the machine could damage seriously the person (Fig. 2).

Fig. 2

Fare molta attenzione che nessuna persona estranea acceda al simulatore con le scale staccate dalla struttura principale nel modo indicato in Fig. 3, in quanto un azionamento accidentale della macchina, oppure un appoggio dei piedi precario, esporrebbe la persona interessata ad un rischio di contusione e caduta con conseguente lesioni anche gravi.

Keep attention that no person access al simulatore con le scale staccate dalla struttura principale as indicated in Fig. 3, as an accidental movement of the machine, or a bad movement could hit or fall the person with bad consequences for his health.

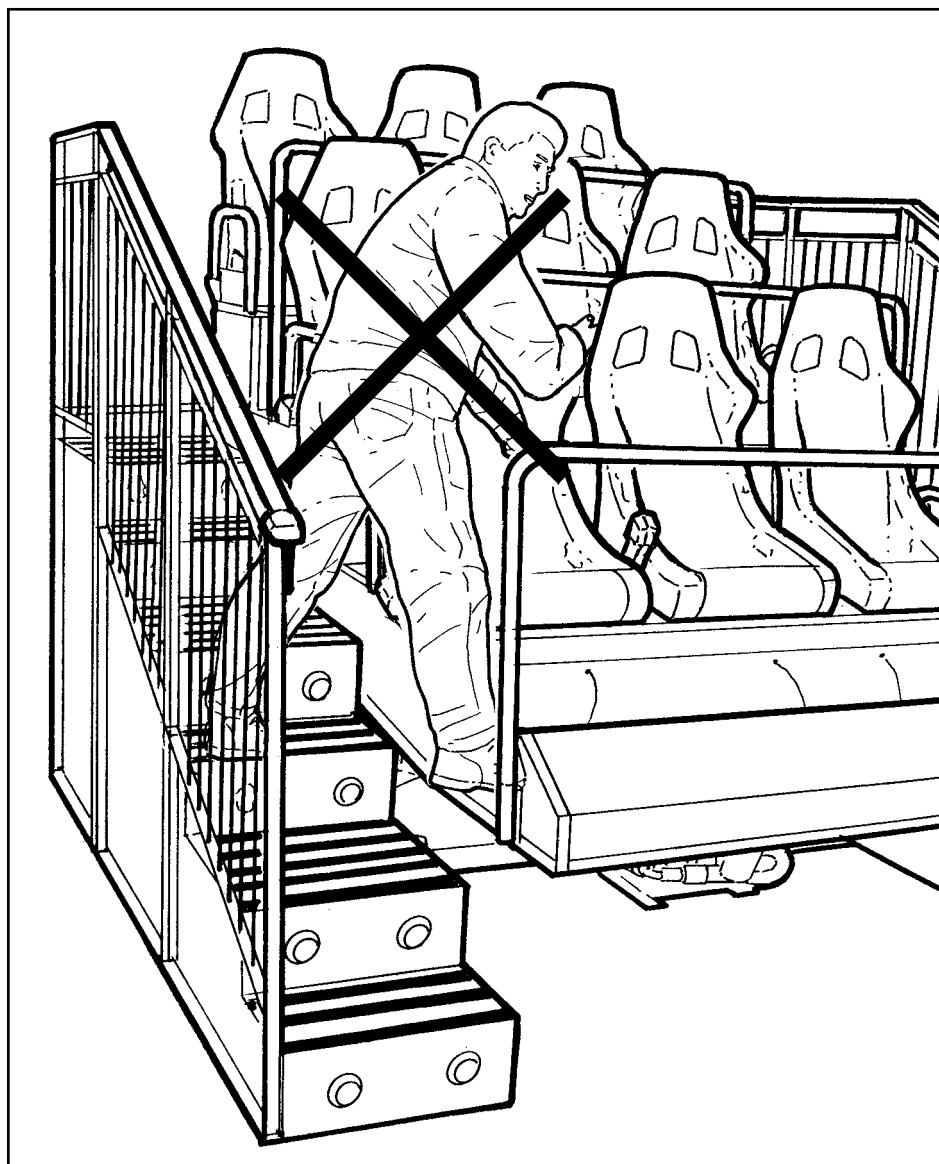



Fig. 3

Fare molta attenzione che nessuna persona estranea si posizioni sotto alla macchina (Fig. 4) o dietro alla macchina (Fig. 5) e comunque nelle vicinanze della stessa, in quanto un azionamento accidentale o inaspettato della stessa esporrebbe la persona interessata ad un rischio di contusione con conseguenti lesioni.

Keep attention that no person stay under the machine (Fig. 4) o dietro alla macchina (Fig. 5) and anyhow near the machine, as a sudden start of the machine could cause bad consequences to the health of the person.

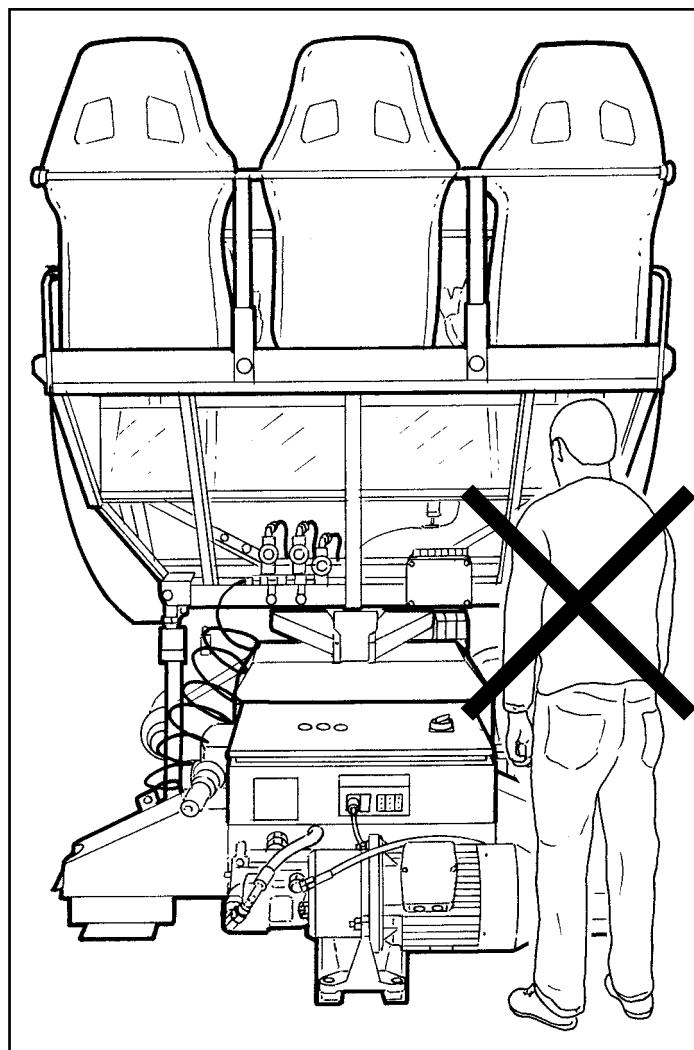



Fig. 5

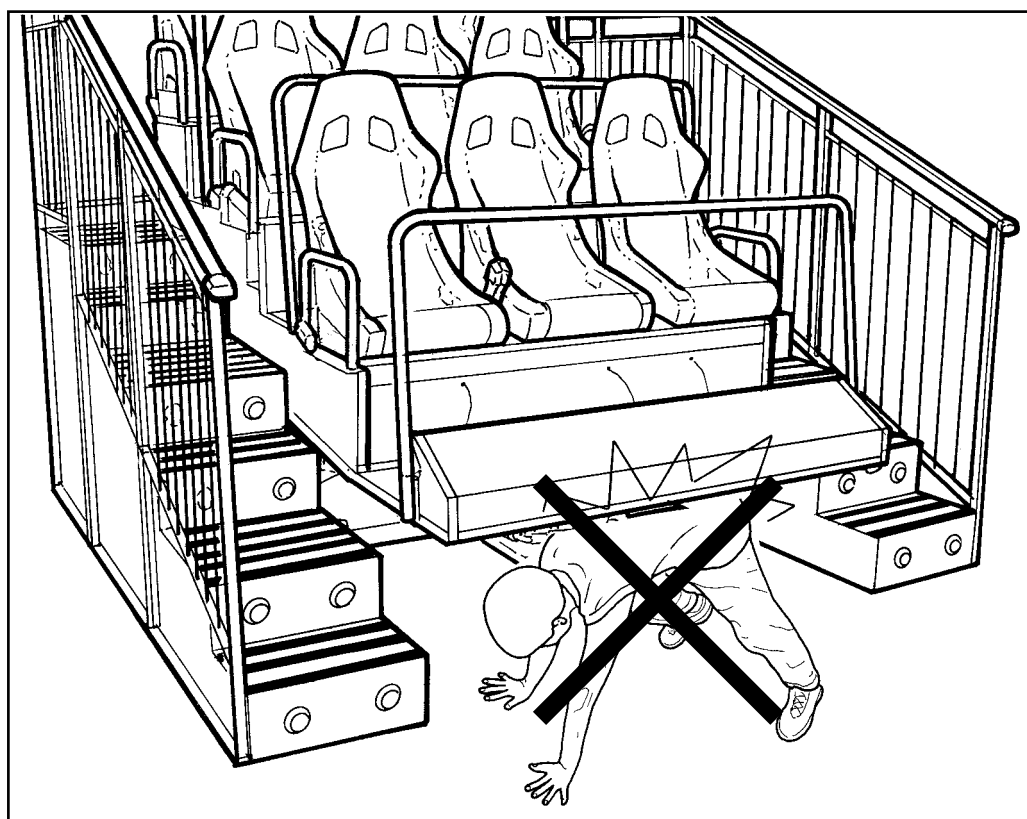



Fig. 4

QUALIFICHE E MANSIONI DEL PERSONALE

Sono qui definite le caratteristiche professionali del personale addetto.

ATTENZIONE: l'uso della macchina è consentito solo al personale incaricato ed adeguatamente istruito, che si trova in condizioni di salute tali da consentire il regolare svolgimento delle sue attività.

OPERATORE:

Svolge le mansioni di esercizio ordinario, necessarie al funzionamento della macchina: attuazione dei comandi, sorveglianza del corretto svolgimento dell'attrazione, pulizia delle superfici e intervento in caso di inceppamento. Nella normale conduzione l'operatore dovrà agire con tutte le protezioni abilitate.

TECNICO DEL COSTRUTTORE:

Il personale della ditta Costruttrice o altro personale autorizzato dalla stessa svolge attività complesse di installazione, messa a punto, riparazione e, su richiesta, di addestramento del personale addetto alla macchina.

MANUTENTORE MECCANICO:

É colui che, direttamente dipendente dall'utilizzatore o dal costruttore, comunque adeguatamente istruito, esegue la manutenzione ordinaria e straordinaria della macchina e ne riporta i risultati su appositi registri.

MANUTENTORE ELETTRICO:

Personale tecnico specializzato, in grado di condurre la macchina in condizioni normali, di intervenire sulle parti elettriche per effettuare tutte le regolazioni, le manutenzioni e le riparazioni necessarie; è in grado di operare in presenza di tensione all'interno di armadi e scatole di derivazione.

QUALIFICATIONS AND DUTIES OF PERSONNEL

The professional characteristics of operating personnel are described below.

IMPORTANT: the machine must only be used by suitably trained operating personnel who are in conditions of health enabling the regular carrying out of their activities.

OPERATOR:

An operator who carries out the duties of ordinary operations required for machine operation: operating the controls, supervising the correct functioning of the simulator, cleaning of surfaces and intervention in case of jamming. In normal management, the operator must operator with all the protectors enabled.

MANUFACTURER'S TECHNICIAN:

The Manufacturer's personnel or other personnel authorized by the Manufacturer to carry out complex activities of installation, preparation, repair and, by request, training of machine operating personnel.

MECHANICAL MAINTENANCEMAN:

He is directly employed by the user or the Manufacturer, and is in any case adequately trained to carry out ordinary and extraordinary maintenance on the machine, and records the results in special registers.

ELECTRICAL MAINTENANCEMAN:

Specialized technical personnel able to operate the machine in normal conditions, and intervene on electrical parts to carry out all the adjustments, maintenance and repairs required; they are able to operate with power on inside boxes and connector blocks.

PERSONALE ADDETTO ALLA MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO:

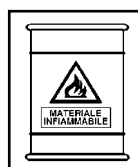
Personale che ha ricevuto adeguata istruzione sull'uso dei dispositivi di sollevamento e movimentazione.

HANDLING AND TRANSPORT PERSONNEL:

Personnel that have received adequate training on use of the lifting and handling devices.

PERSONALE ADDETTO ALLO SMALTIMENTO:

Persona esperta in grado di eseguire correttamente le operazioni specifiche alla propria mansione e istruito dal Datore di Lavoro in modo adeguato in materia di sicurezza e di salute.

DISPOSAL PERSONNEL:

Skilled persons able to correctly carry out their specific duties and who are suitably trained by the Employer in matters of safety and health.

NORME IGIENICHE DI SICUREZZA

È di estrema importanza leggere con particolare attenzione le presenti informazioni e le pubblicazioni richiamate.
Accertarsi che tutto il personale addetto ai lubrificanti sia a conoscenza di quanto indicato.

L'olio è tossico: se ingerito, anche in piccole dosi, evitare l'urto di vomito e rivolgersi al medico.
L'olio contiene pericolosi agenti contaminati che possono provoeare tumori alla pelle.
Maneggiare l'olio quanto meno possibile e proteggere l'epidermide con creme e guanti.
Lavare accuratamente con acqua calda e sapone l'epidermide eventualmente contaminata dall'olio; non usare benzina, gasolio o petrolio.

HEALTH AND SAFETY RULES

It is extremely important to very carefully read the present information and relative publications.

Make sure that all personnel in charge of lubricants are aware of the information given.

Oil is toxic: if swallowed, even in small amounts, avoid the shock of vomit and see a doctor.

Oil contains dangerous contaminating agents that can cause skin tumours.

Handle oil as little as possible and protect the skin with creams and gloves.

Carefully wash skin possibly contaminated with oil with hot water and soap; do not use petrol, gas oil or petroleum.

IGIENE

I lubrificanti impiegati del Costruttore non sono dannosi per la salute se utilizzati nel modo opportuno per il caso previsto. Tuttavia, un eccessivo e prolungato contatto con la pelle può asportare i grassi naturali dell'epidermide provocando disidratazione e irritazione.
Gli oli a bassa viscosità in particolare producono tali effetti, pertanto prestare particolare attenzione quando si movimentano oli usati che possono essere diluiti in seguito a contaminazione con combustibile.
Ogni qualvolta si devono movimentare oli è necessario rispettare buone norme di cura e igene personale e dello stabilimento.
Per i dettagli relativi a tali precauzioni, leggere le pubblicazioni pertinenti emesse dall'ente sanitario locale in aggiunta a quanto segue.

HEALTH

The lubricants used by the Manufacturer are not harmful to the health if used in the correct way for the required case.
Nevertheless, excessive or prolonged contact with the skin can remove the skin's natural oils, causing dehydration and irritation.
Low-viscosity oils in particular produce that effect, therefore pay particular attention when handling used oils which can be diluted following contamination with fuel.
Whenever handling oils, always comply with the personal health and hygiene rules and those of the factory.
For the details relative to those precautions, read the relative publications issued by the local health organization, in addition to that given below.

IMMAGAZZINAGGIO

Tenere i lubrificanti al di fuori della portata dei bambini, e delle persone non qualificate ed autorizzate alla movimentazione dei lubrificanti.

Non immagazzinare mai lubrificanti in contenitori aperti o non contrassegnati da etichetta.

STORAGE

Keep lubricants out of reach of children and persons not qualified and authorized to handle lubricants.

Never store lubricants in open containers or containers not marked with a label.

SMALTIMENTO

Tutti i prodotti di scarto devono essere smaltiti in conformità alle norme pertinenti.

La raccolta e lo smaltimento dell'olio usato deve essere conforme alle norme locali.
Non versare mai olio usato nelle fognature, canali di scolo o sul terreno.

Si ricorda inoltre che nella macchina e nei suoi componenti, sono necessari (per il corretto funzionamento) materiali che, se dispersi nell'ambiente, possono provocare danni ecologici.

Di seguito la lista dei materiali e liquidi da consegnare presso i Centri di Raccolta autorizzati:

- ***Oli lubrificanti esausti.***
- ***Filtri.***
- ***Grasso di lubrificazione.***
- ***Materiale ausiliario per la pulizia (esempio stracci unti o imbevuti di combustibile).***

DISPOSAL

All waste products must be disposed of in accordance with the relative regulations.

Collection of disposal of old oil must be carried out in compliance with local regulations.
Never pour oil in drains, gutters or on the ground.

Also, remember that in the machine and its components there are materials necessary for correct functioning which if dispersed in the environment can cause environmental damage.

Given below is a list of materials and liquids to be taken to the authorized Collection Centres:

- ***Depleted lubricant oils.***
- ***Filters.***
- ***Lubrication grease.***
- ***Ancillary material for cleaning (e.g. greasy or fuel-soaked rags).***

Le leggi vigenti in materia, proprie in ogni Paese, prevedono pene severe per i trasgressori.

Si ricorda che la raccolta e lo smaltimeato degli oli esausti e dei componenti sopra-elencati sono disciplinati a Norma di Legge. Consegnare quindi tutti i sopramenzionati residui presso i Centri di Raccolta preposti.

É severamente vietato liberarsi dai residui depositandoli in discariche abusive o scaricandoli in corsi d'acqua oppure nella rete fognaria!

La Ditta Costruttrice declina ogni responsabilità qualora le istruzioni di sicurezza ed uso elencate non siano rigorosamente rispettate.

ABBIGLIAMENTO

L'abbigliamento di chi opera o effettua manutenzione sulla macchina deve essere conforme ai requisiti essenziali di sicurezza definiti dalle direttive comunitarie e dalle leggi vigenti nel paese dell'utilizzatore.

Per evitare rischi di tipo meccanico, come trascinamento, intrappolamento ed altro, non indossare particolari come braccialetti, orolgi, anelli e catenine.

SITUAZIONI DI EMERGENZA (INCENDIO)

In caso di incendio, per le parti elettriche vanno usati mezzi estinguenti a polvere e a gas.
Non dirigere getti d'acqua contro la macchina: potrebbero causare corti circuiti.
Se la macchina è sottoposta a lungo alle fiamme è possibile lo scoppio dei serbatoi e tubi in pressione: porre quindi molta attenzione a non essere investiti dai fluidi contenuti nei tubi e serbatoi.

PRECAUZIONI
É buona norma predisporre nelle vicinanze della macchina degli estintori (non fornito dal Costruttore).
Per prevenire il verificarsi di possibili incendi, è necessario mantenere la macchina pulita da oli, solventi, stracci, ecc.

The relative laws in force in each country where the machine is used provide for severe penalties for offenders.

Remember that the collection and disposal of depleted oils and the components listed above is regulated in accordance with the Law. Therefore always take the above-mentioned residuals to the special Collection Centres.

The disposal of residuals and oils in unauthorized dumps or in streams and rivers or in the drainage system is strictly prohibited!

The Manufacturer declines any responsibility in the event the instructions for safety and use are not strictly complied with.

CLOTHING

The clothing of machine operators and maintenance personnel must comply with the safety requirements established European Community directives and by current laws in the user's country.

In order to avoid risks of a mechanical nature, such as dragging, getting caught up, etc., do not wear articles such as bracelets, watches, rings and chains.

EMERGENCY SITUATIONS (FIRE)

In case of fire, powder and gas fire-extinguishers must be used for the electrical parts.
Do not direct jets of water on the machine as this could cause short-circuits.
If the machine is subjected to the flames for a long time the tanks and pressurized pipes may explode: therefore pay maximum attention in order to avoid being struck by the fluids contained in the pipes and tanks.

PRECAUTIONS
It is a good rule to arrange fire-extinguishers near the machine (not supplied by the manufacturer).
To prevent the possibility of fires, always keep the machine clean of oils, solvents, rags, etc.

RISCHI RESIDUI

Sulla macchina non sono presenti rischi residui particolari, in quanto tutti gli organi in movimento hanno un arresto immediato e protetti da appropriate protezioni.

RESIDUAL RISKS

There are no particular residual risks in connection with the machine, as all moving parts will promptly stop and are provided with proper protections.

DATI TECNICI

- Massa .... 1300 Kg
- Numero massimo passeggeri 9-15
- Capacità serbatoio olio idraulico **(Fig. 1)** ....250 lt
- Tensione .....400 Volts (3 fasi+neutro+terra)
- Potenza nominale totale .... 10 Kw
- Pressione impianto pneumatico .... 8 bar

TECHNICAL DETAILS

- Earth .... 1300 Kg
- Number of passengers 9-15
- Hydraulic oil tank capacity **(Fig. 1)** ....250 lt
- Tension..400 Volts (3 phasis+neutral+earth)
- Power requirements .... 10 Kw
- Pressione impianto pneumatico .... 8 bar

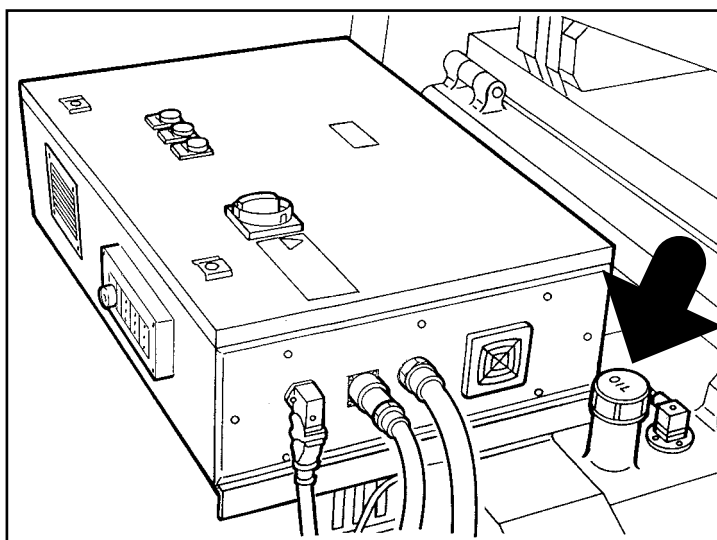
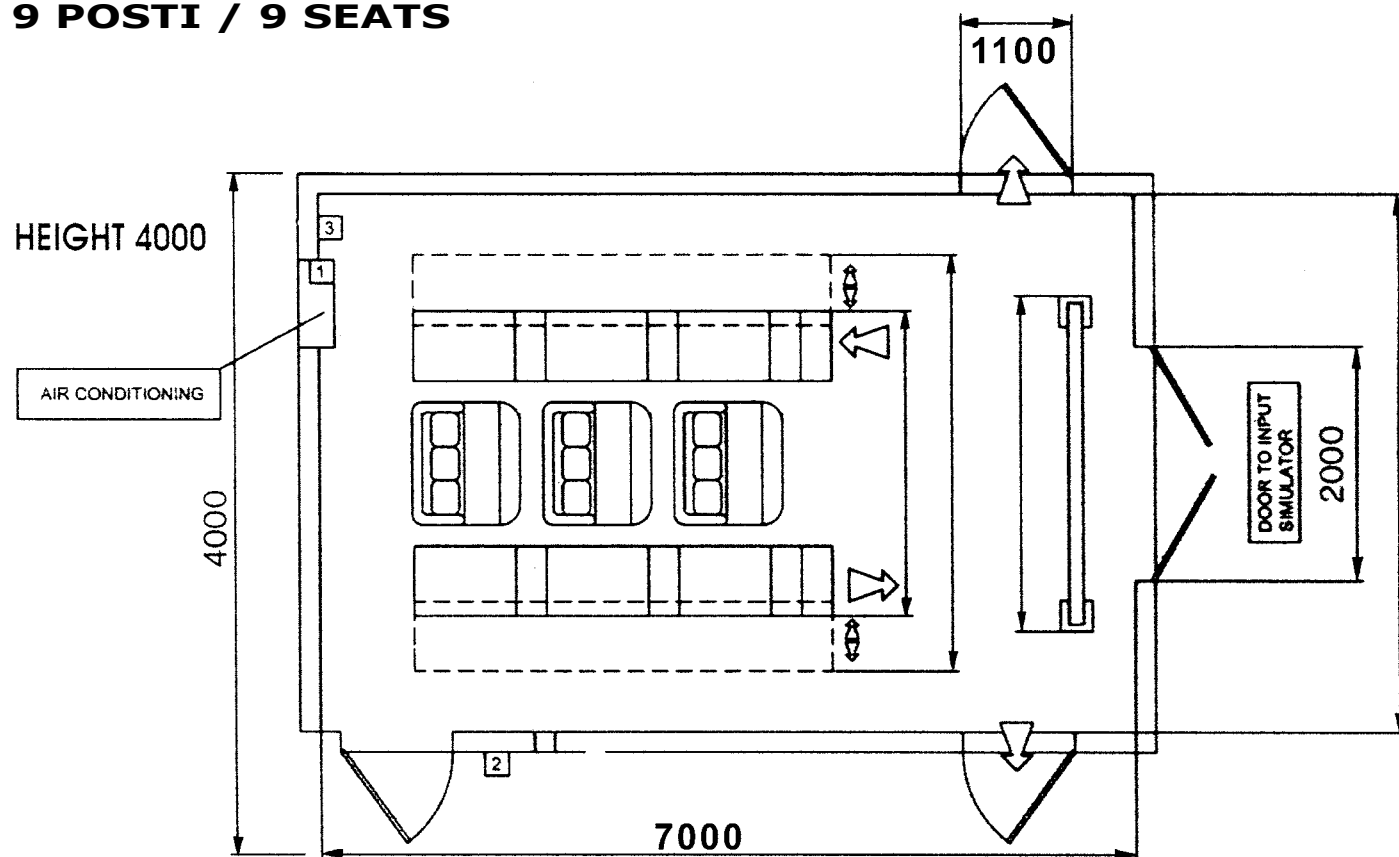
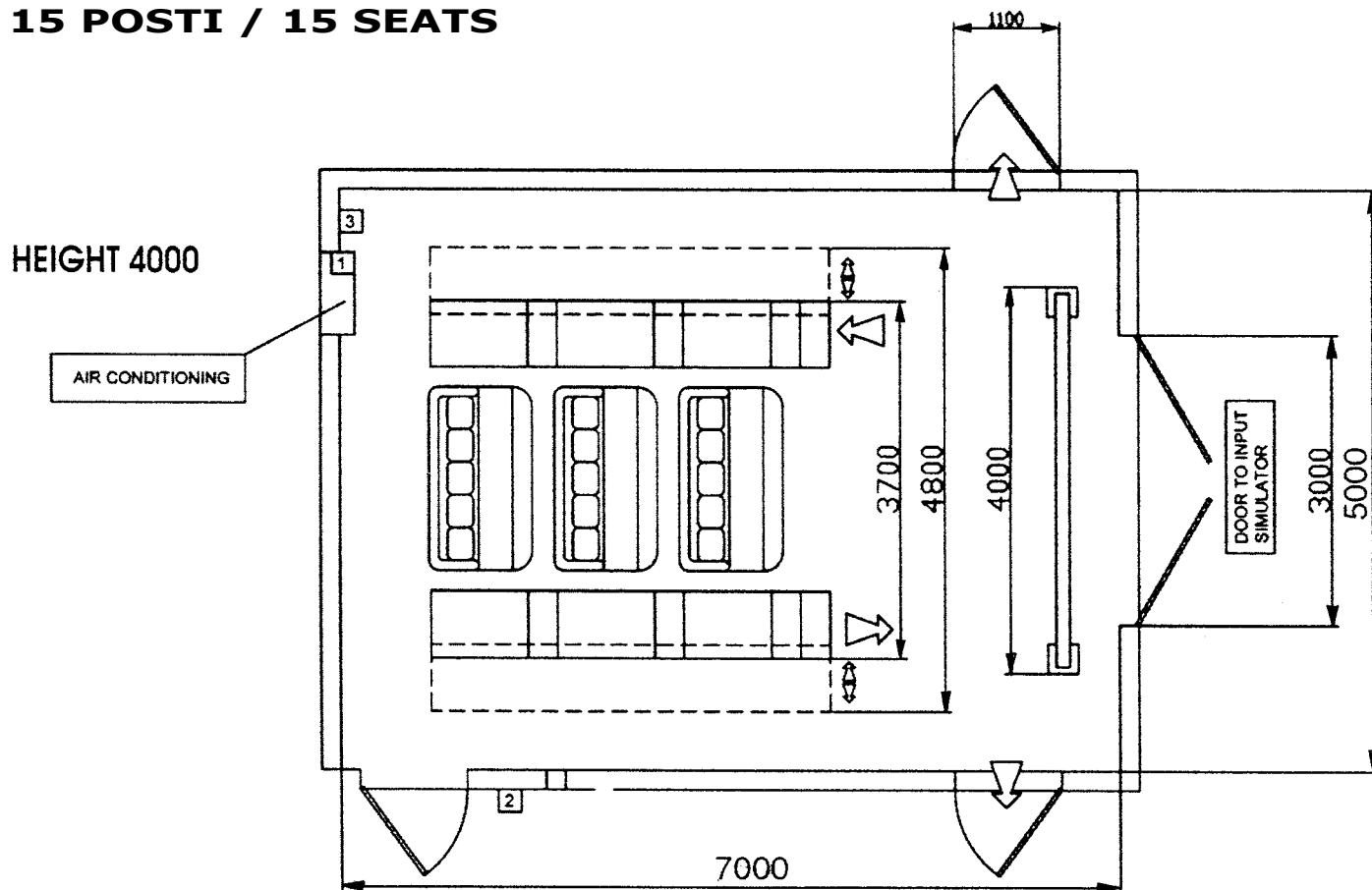
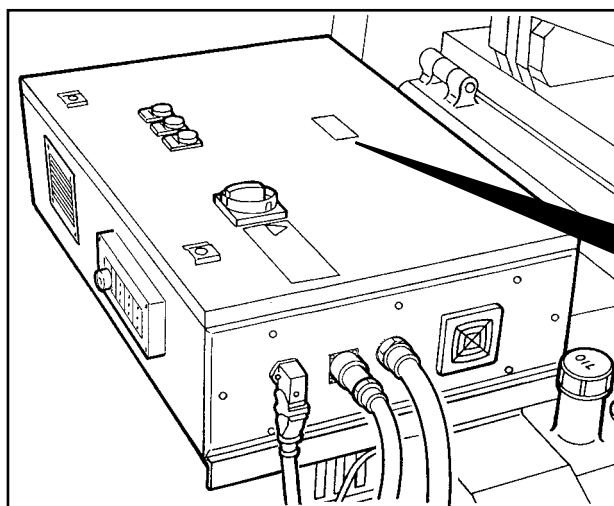



Fig. 1

TARGA CE QUADRO ELETTRICO

CE PLACE ELECTRIC BOARD

A&C S.N.C.
Via G. Gasparini, 47
GUALTIERI (RE) - ITALIA
Tel. - Fax 0522/833489
CE

NOMINAL TENSION	400/230V 3 F+N	CORRENTE NOMINALE	54A
SERIAL		FREQUENZA	50/60 HZ
DRAWING		NORMA	EN60439-1
DEGREE OF PROTECTION	IP20	TENSIONE AUSILIARI	24 V AC/DC

A&C S.N.C.
Via G. Gasparini, 47
GUALTIERI (RE) - ITALIA
Tel. - Fax 0522/833489
CE

TENSIONE NOMINALE	400/230V 3 F+N	CORRENTE NOMINALE	54A
SERIE		FREQUENZA	50/60 HZ
DISEGNO COSTRUTT.		NORMA	EN60439-1
GRADO DI PROTEZIONE	IP20	TENSIONE AUSILIARI	24 V AC/DC

MESSA IN SERVIZIO DA PARTE DI PERSONALE ADDESTRATO

Al momento del primo avviamento della macchina, verificare il corretto funzionamento di tutti i comandi.

STARTING UP BY TRAINED PERSONNEL

At the time of first stating of the machine, check the correct working of all the controls.

CONDIZIONI AMBIENTALI

L’ambiente di lavoro in cui la macchina opera deve essere idoneo e conforme alle prescrizioni igienico-sanitarie vigenti.

- Temperatura di lavoro -5° a +45° MAX (se la temperatura è superiore a 50°, contattare la ditta **FERRETTI INTERNATIONAL** che darà tutte le informazioni necessarie per il caso).
  Al di fuori di questi valori ci potrebbero essere dei problemi all’impianto dell’olio idraulico.

AMBIENT CONDITIONS

The workplace where the machine is used must be suitable and in compliance with current health/hygiene provisions.

- Working temperature -5° to +45° Max (if the temperature is 50° higher, contact **FERRETTI INTERNATIONAL** to receive all the necessary relevant information).
  Outside these values there could be problems in the hydraulic system.

PROTEZIONI E DISPOSITIVI DI SICUREZZA INSTALLATI

II costruttore ha provveduto a ridurre i pericoli che possono nascere a causa di un uso non corretto della macchina, innanzi tutto in fase progettuale, quindi installando su di essa i seguenti dispositivi di protezione ed ancoraggio.

PULSANTE DI EMERGENZA

Pulsante a fungo di colore rosso con anello di base colore giallo che serve per fermare, in caso di pericolo, tutti i movimenti della macchina togliendo l'alimentazione elettrica ai motori.

Verifica dei dispositivi di sicurezza "Pulsante di emergenza"
A macchina in funzione, premere il pulsante a fungo di emergenza **(1)**, la macchina si arresta, si deve interrompere ogni forma d'energia, e il pulsante a fungo deve rimanere premuto.
Sbloccare il pulsante di emergenza **(1)** per ripartire.

> ***Questa emergenza è azionabile solo dall'operatore che la attiva in caso di grave situazione, ad esempio un principio di incendio.***

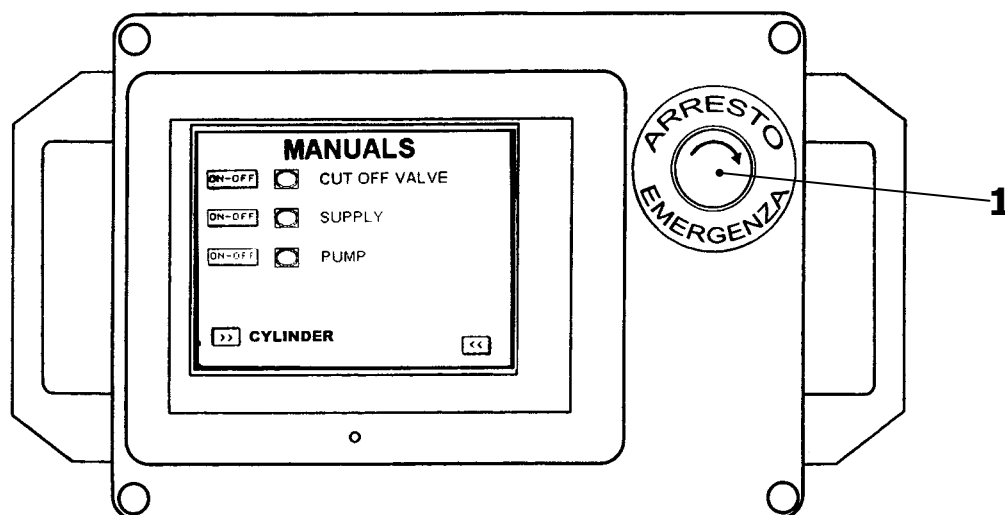
PROTECTIONS AND SAFETY DEVICES INSTALLED

The manufacturer has arranged to reduce the risks that can result from incorrect use of the machine, first of all in the design phase, and then installing the following protection and anchorage devices.

EMERGENCY PUSHBUTTON

Red mushroom-shaped pushbutton with yellow base plate used for stopping all machine movements, in case of danger, to disconnect electric power supply to the engines.

Checking safety devices "Emergency pushbutton"
With the machine running, press the emergency mushroom pushbutton **(1)**, the machine stops, interrupts any form of energy, and the mushroom pushbutton must remain pressed.
Raise the emergency botton **(1)** per ripartire.

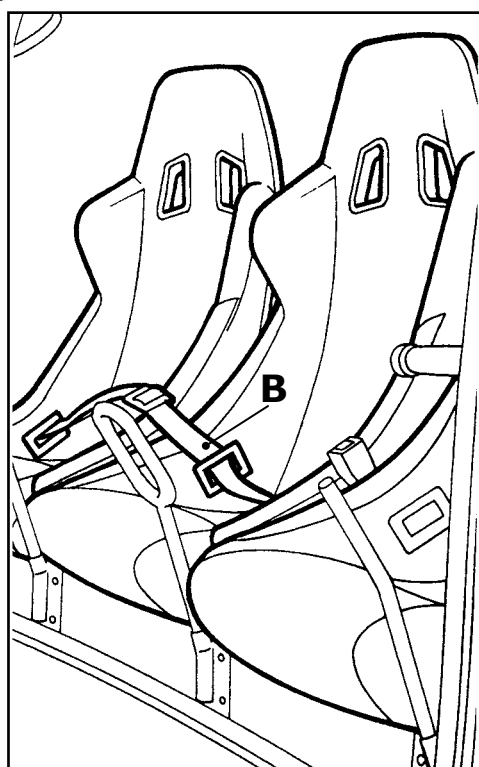
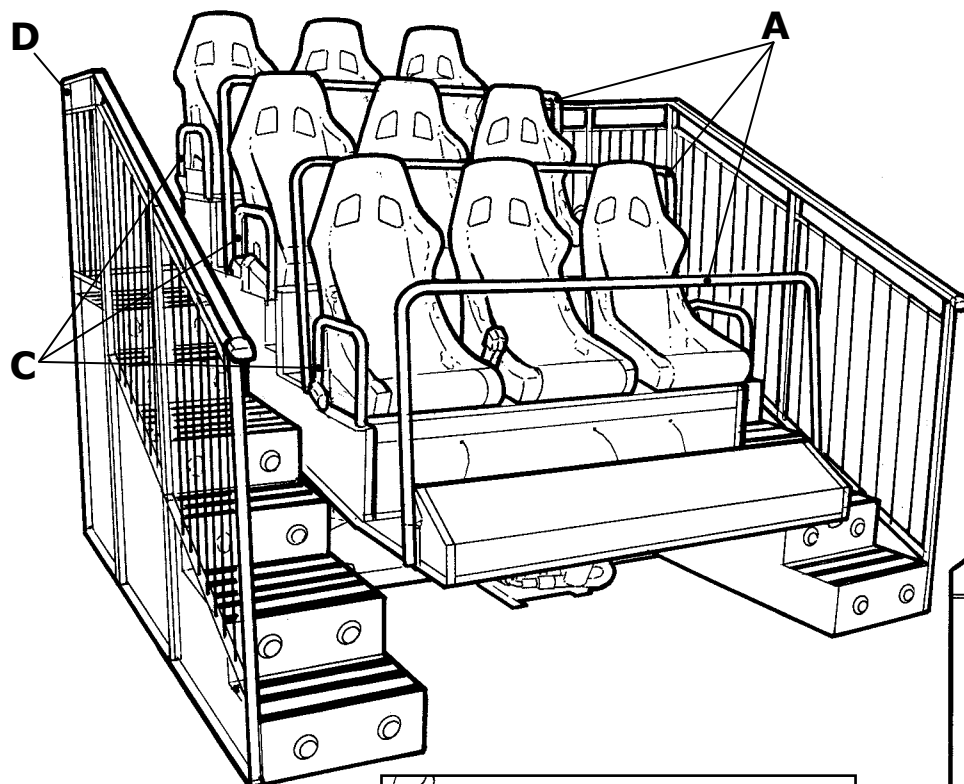
> ***This emergency botton can be used only by the operator who activates it in case of very dangerous situation for example fire.***

DISPOSITIVI DI SICUREZZA IN DOTAZIONE

A) Maniglioni a chiusura idraulica per presa mani.

B) Cintura di sicurezza.

C) Cancelli laterali fissi posti da ambo i lati.

D) Ringhiere complete di corrimano.

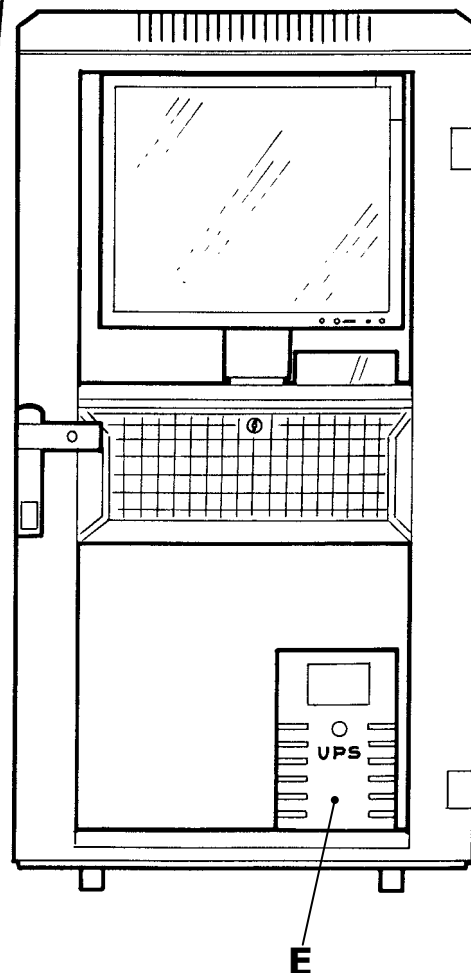
E) Unità UPS (tutta la parte di controllo e sicurezza è collegata a questa unità).

SAFETY ACCESSORIES

A) Maniglioni a chiusura idraulica per presa mani.

B) Cintura di sicurezza.

C) Cancelli laterali fissi posti da ambo i lati.

D) Ringhiere complete di corrimano.

E) Ups battery (all the control part and the safety parts are connected to this unit).

DESCRIZIONE MACCHINA

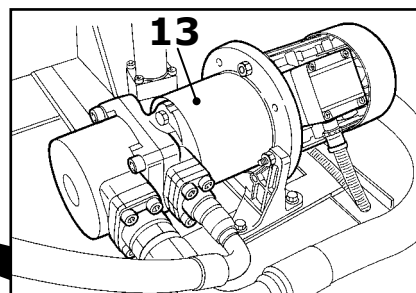
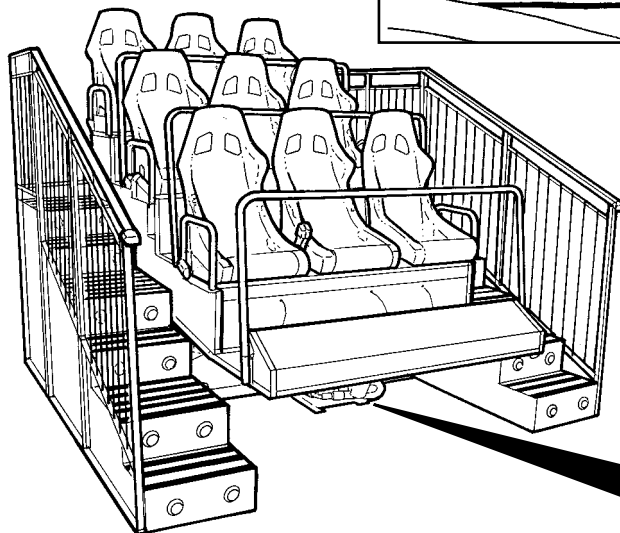
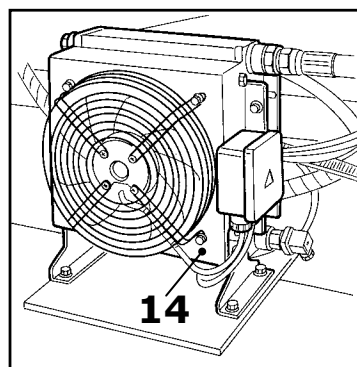
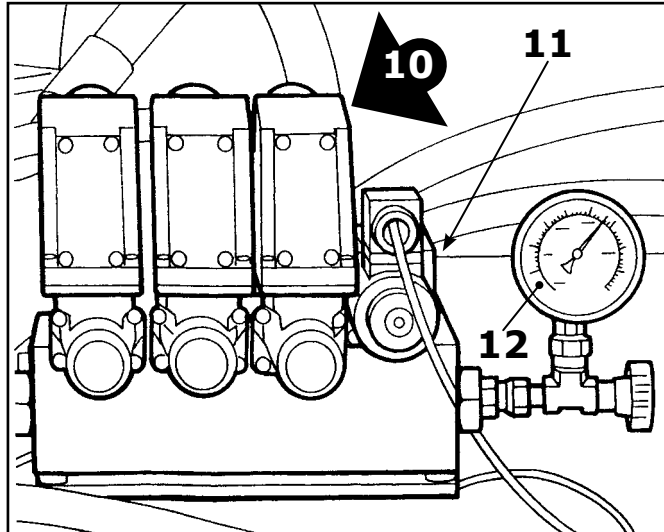
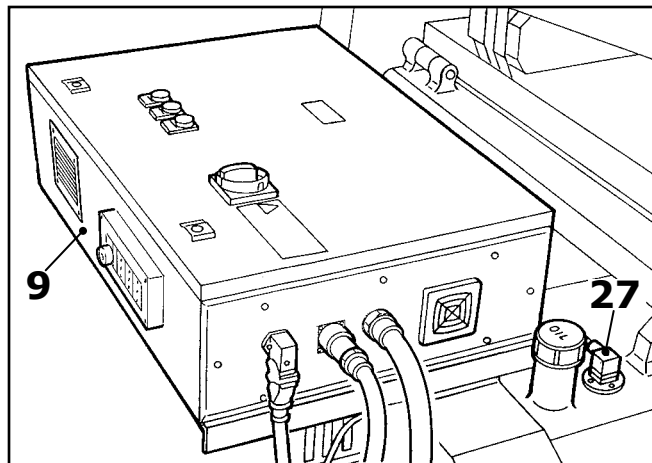
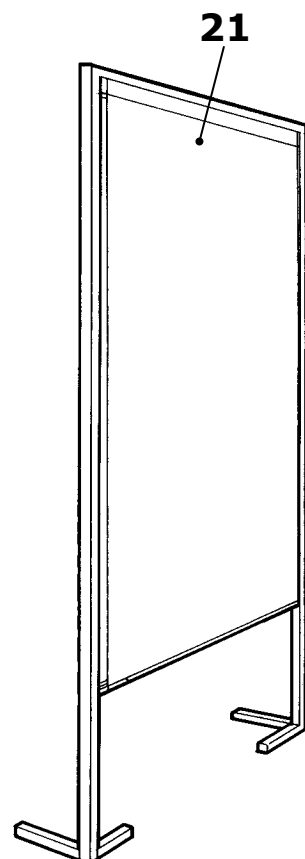
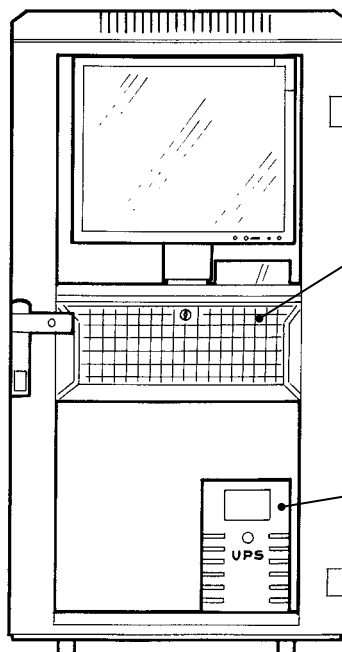
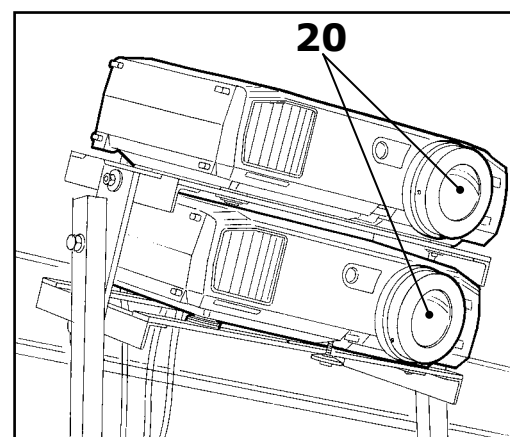
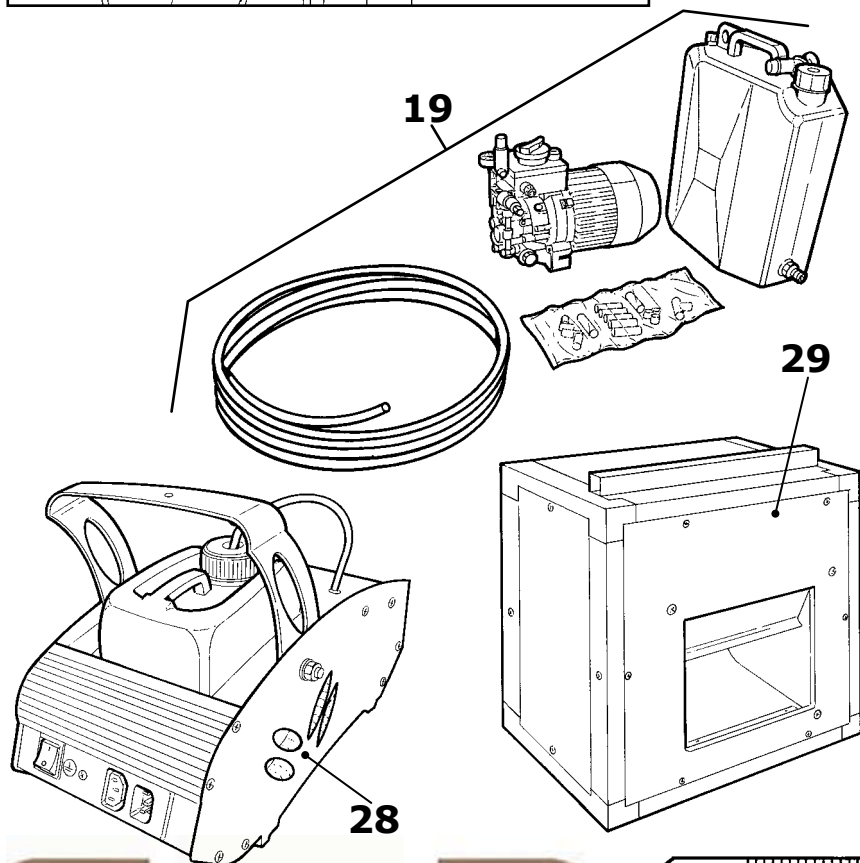
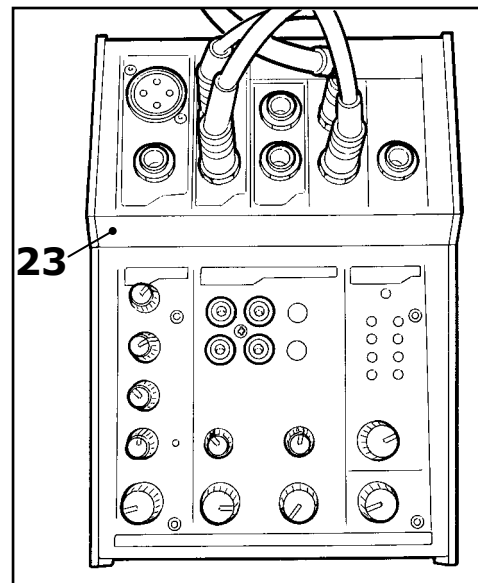
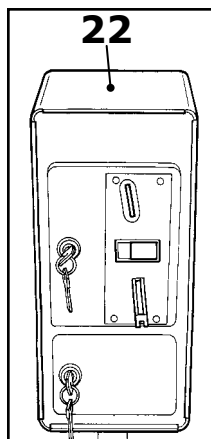
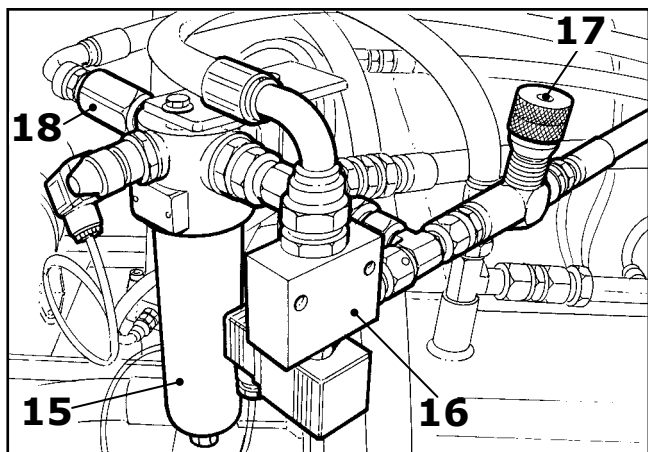
1) Basamento portante.
2) Sensore presenza passeggero.
3) Accumulatore idraulico.
4) Cilindro movimentazione piattaforma (numero 3).
5) Pompa principale 7,5 Kw.
6) Scale complete di ringhiere.
7) Maniglione pre presa mani (n° 3).
8) Cilindro chiusura maniglione (n° 3).

MACHINE DESCRIPTION

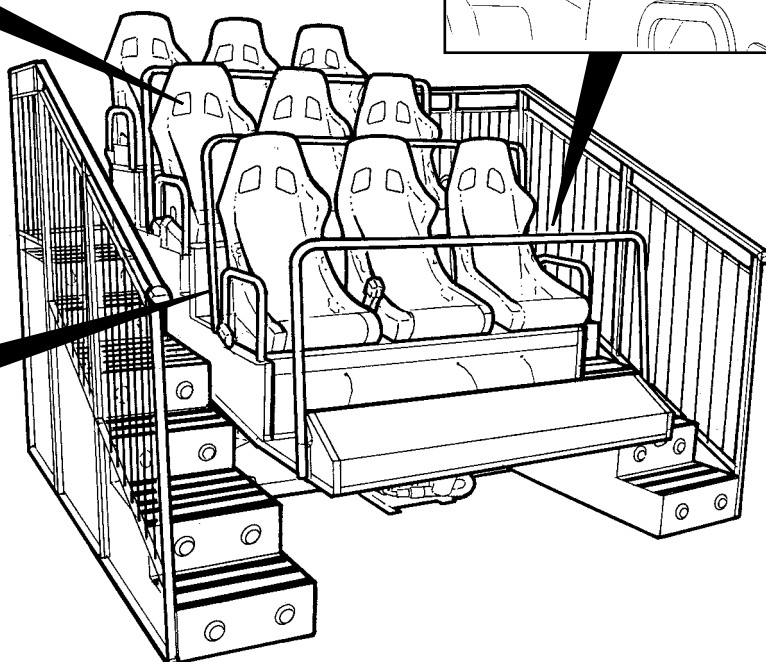
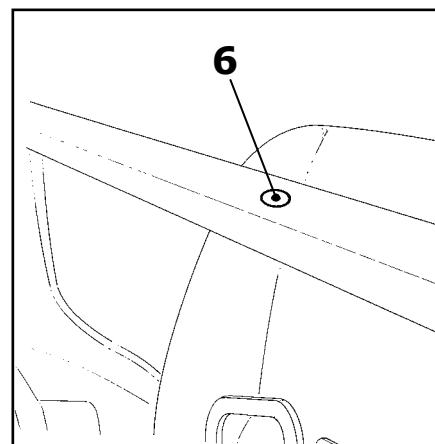
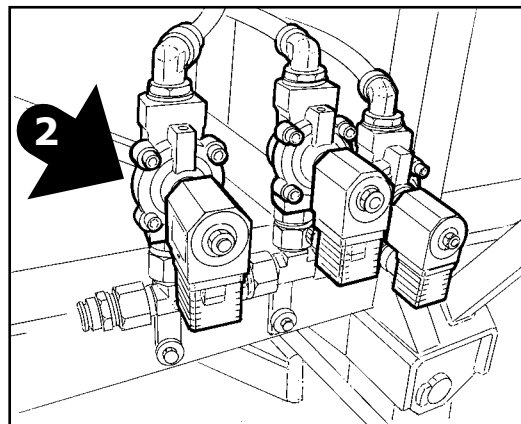
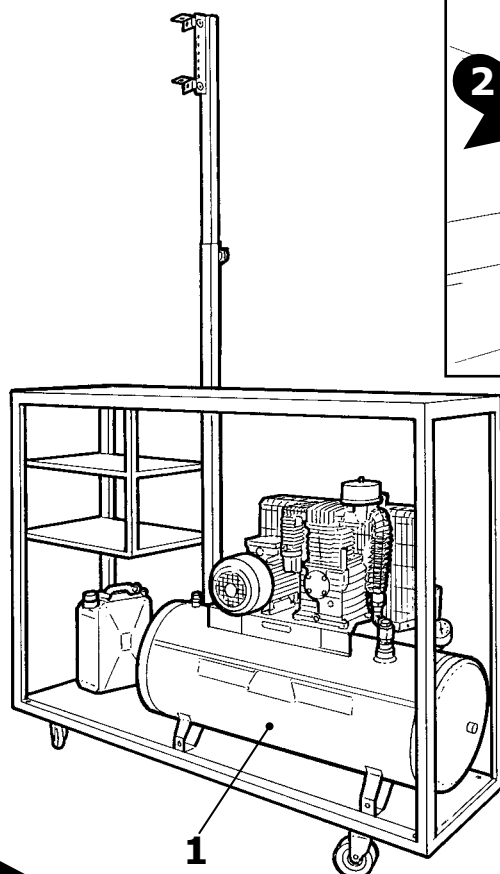
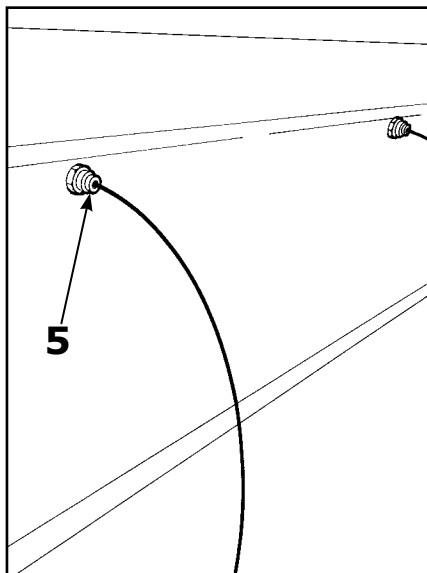
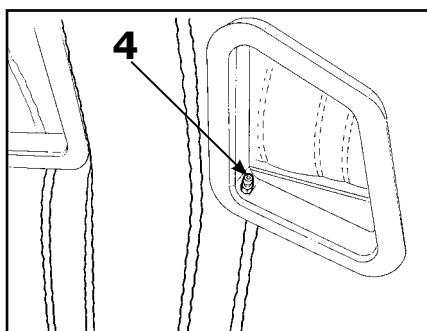
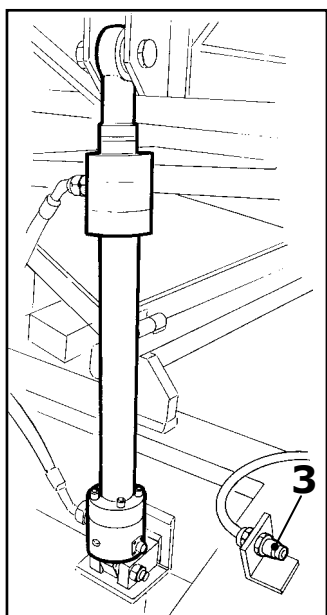
1) Load bearing base.
2) Sensore presenza passeggero.
3) Accumulatore idraulico.
4) Cilindro movimentazione piattaforma (numero 3).
5) Pompa principale 7,5 Kw.
6) Scale complete di ringhiere.
7) Maniglione pre presa mani (n° 3).
8) Cilindro chiusura maniglione (n° 3).

9) Quadro elettrico generale.
10) Gruppo valvole proporzionali movimentazione piattaforma.
11) Valvola ON/OFF pressione.
12) Manometro pressione idraulica.
13) Gruppo motopompa di ricircolo olio idraulico intercooler.
14) Scambiatore aria/olio.
15) Filtro mandata olio.
16) Valvola apertura maniglione.
17) Regolatore di velocità chiusura maniglione.
18) Ritegno unidirezionale 0,5 bar.
19) Impianto nebulizzazione acqua.
20) Proiettori 1/2.
21) Schermo.
22) Gettoniera (OPTIONAL).
23) Pre amplificatore/mixer.
24) Impianto sonoro.
25) PC.
26) Unità UPS.
27) Indicatore di livello olio.
28) Macchina del fumo.
29) Ventilatore.

9) Quadro elettrico generale.
10) Gruppo valvole proporzionali movimentazione piattaforma.
11) Valvola ON/OFF pressione.
12) Manometro pressione idraulica.
13) Gruppo motopompa di ricircolo olio idraulico intercooler.
14) Scambiatore aria/olio.
15) Filtro mandata olio.
16) Valvola apertura maniglione.
17) Regolatore di velocità chiusura maniglione.
18) Ritegno unidirezionale 0,5 bar.
19) Impianto nebulizzazione acqua.
20) Projectors 1/2.
21) 3d polarized screen.
22) Gettoniera (OPTIONAL).
23) Pre amplificatore/mixer.
24) Sound system.
25) PC.
26) Ups unit.
27) Indicatore di livello olio.
28) Macchina del fumo.
29) Ventilatore.

17
22
18
23
15
16
19
20
29
21
28
25
24
26
UPS

DESCRIZIONE IMPIANTO PNEUMATICO

1) Compressore aria.
2) Gruppo valvole effetti speciali.
3) Attacco aria compressa.
4) Uscita aria sul collo.
5) Uscita aria topo.
6) Uscita aria sul viso.

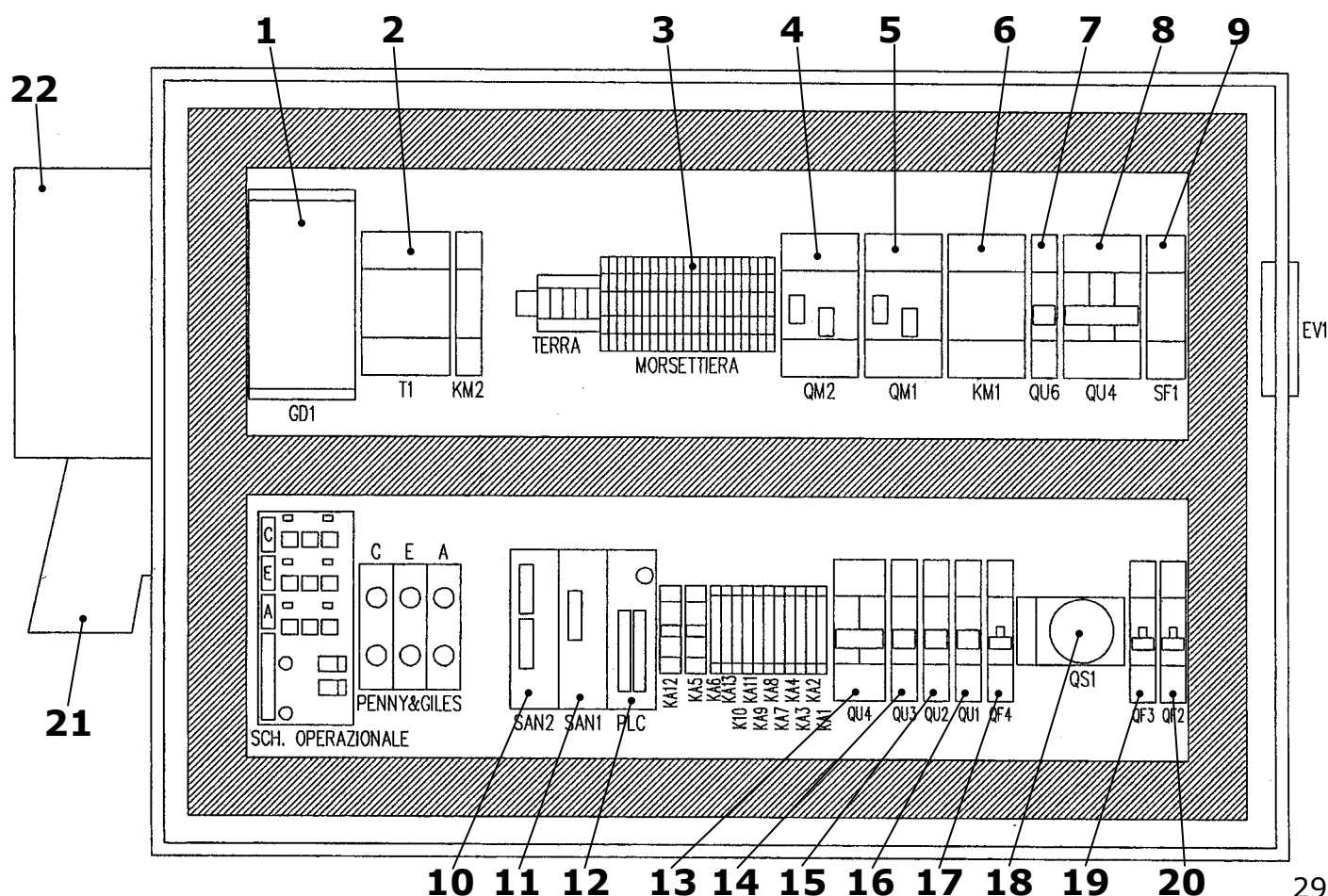
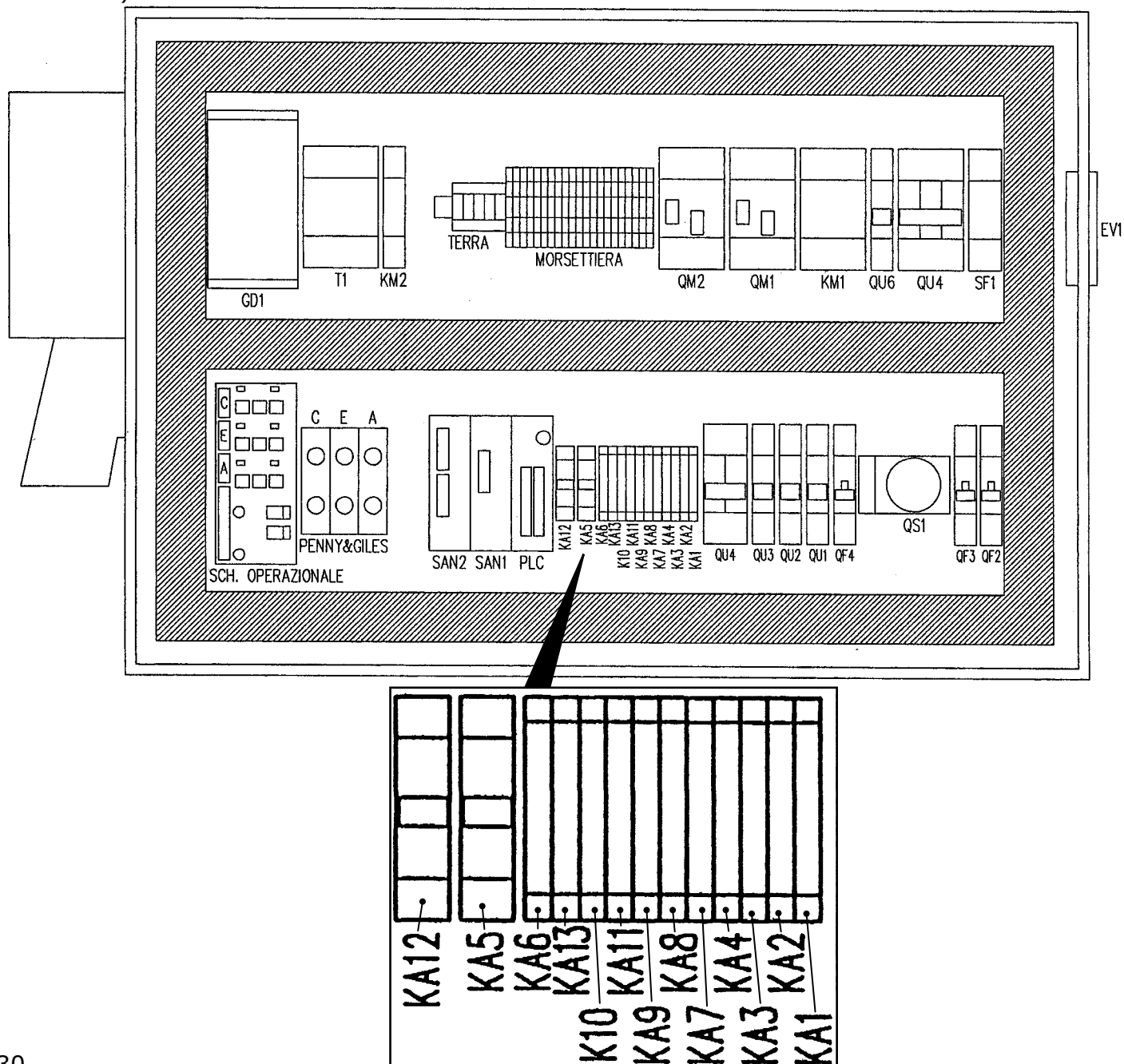
DESCRIPTION AIR SYSTEM

1) Compressore aria.
2) Gruppo valvole effetti speciali.
3) Attacco aria compressa.
4) Uscita aria sul collo.
5) Uscita aria topo.
6) Uscita aria sul viso.

DESCRIZIONE INTERNO QUADRO ELETTRICO

1) Alimentatore 25 V DC.
2) Trasformatore VAC 12/0/12.
3) Morsettiera.
4) Salvamotore pompa ricirclo 1,1 Kw.
5) Salvamotore pompa principale 7,5 Kw.
6) Teleruttore motore 7,5 Kw.
7) Portafusibile intercooler.
8) Portafusibile protezione SF1.
9) Controllo fase.
10) Analogica INPUT.
11) Analogica OUTPUT.
12) CPU.
13) Fusibile T1.
14) Fusibile PLC.
15) Fusibile AUX 24 V AC.
16) Fusibile AUX UPS
17) Interruttore circuito illuminazione di emergenza.
18) Sezionatore generale quadro.
19) Interruttore prese servizio.
20) Interruttore alimentazione UPS.
21) Spina alimentazione 16 A (3F+N+terra)
22) Differenziale 003 A

INSIDE DESCRIPTION ELECTRIC BOARD

1) Alimentatore 25 V DC.
2) Trasformatore VAC 12/0/12.
3) Morsettiera.
4) Salvamotore pompa ricirclo 1,1 Kw.
5) Salvamotore pompa principale 7,5 Kw.
6) Teleruttore motore 7,5 Kw.
7) Portafusibile intercooler.
8) Portafusibile protezione SF1.
9) Controllo fase.
10) Analogica INPUT.
11) Analogica OUTPUT.
12) CPU.
13) Fusibile T1.
14) Fusibile PLC.
15) Fusibile AUX 24 V AC.
16) Fusibile AUX UPS
17) Interruttore circuito illuminazione di emergenza.
18) Sezionatore generale quadro.
19) Interruttore prese servizio.
20) Interruttore alimentazione UPS.
21) Spina alimentazione 16 A (3F+N+terra)
22) Differenziale 003 A

1 2 3 4 5 6 7 8 9
22
GD1 T1 KM2 TERRA MORSETTIERA QM2 QM1 KM1 QU6 QU4 SF1 EV1
C E A PENNY&GILES SCH. OPERAZIONALE SAN2 SAN1 PLC KA12 KA5 KA6 KA13 K10 KA11 KA9 KA8 KA7 KA4 KA3 KA2 KA1 QU4 QU3 QU2 QU1 QF4 QS1 QF3 QF2
21
10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

KA12) Relè macchina fumo.
KA5) Relè accensione luci scale + emergenza UPS.
KA6) Relè controllo termico intercooler.
KA13) Relè AUX KM1.
KA10) Relè AUX KM2.
KA11) Relè AUX vento.
KA9) Relè collo.
KA8) Relè faccia.
KA7) Relè topo.
KA4) Relè velocità massima.
KA3) Relè velocità media.
KA2) Relè abilita ATOS.
KA1) Relè CUT/OFF (pressione).
KA14) Comando elettrovalvola sedili (optional).

MOVIMENTAZIONE E DISIMBALLO

MOVIMENTAZIONE

Per la movimentazione della macchina imballata, è necessario l'uso di appositi mezzi sollevatori la cui capacità massima di sollevamento non dovrà essere inferiore al peso totale della macchina.

IL PESO TOTALE DELLA MACCHINA PIÙ L'IMBALLO É EVIDENZIATO SULLE TARGHETTE ADESIVE POSTE SULL'IMBALLO O SULLA DOCUMENTAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO.

È VIETATO IL TRASPORTO DELLA MACCHINA SE NON SOLIDAMENTE FISSATA E BLOCCATA AL PIANALE DI CARICO DEL MEZZO DI TRASPORTO.

LA DITTA FERRETTI INTERNATIONAL DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER DANNI A COSE O PERSONE DURANTE IL TRASPORTO.

AVVERTENZE PER LA MOVIMENTAZIONE

Prestare la massima attenzione durante tutte le operazioni di movimentazione, allo scopo di non danneggiare la macchina.

É VIETATO AVVICINARSI O PASSARE SOTTO A CARICHI SOSPESI.

IL COSTRUTTORE DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI DANNI PROVOCATI DA QUALSIASI AZIONE DURANTE LA FASE DI SCARICO E CARICO DELLA MACCHINA.

DISIMBALLO

Se la macchina viene fornita avvolta con telo nylon gli eventuali accessori, ricambi e materiali di consumo, saranno imballati in scatole di cartone. Per la rimozione dell'imballaggio tagliare il nastro di nylon, prestando attenzione a non danneggiare la macchina o parti di essa.
Verificare che il contenuto sia conforme all'ordine e alla documentazione di accompagnamento.
Lo smaltimento dell'imballo dovrà essere fatto a cura dell'acquirente secondo le indicazioni delle locali leggi vigenti.

HANDLING AND UNPACKING

HANDLING

For handling of the packed machine, special lifting means must be used and whose maximum lifting capacity must not be less than the total weight of the machine.

THE TOTAL WEIGHT OF THE MACHINE PLUS PACKING IS GIVEN ON THE ADHESIVE DATAPLATES PLACED ON THE PACKING AND IN THE ACCOMPANYING DOCUMENTATION.

DO NOT TRANSPORT THE MACHINE IF IT IS NOT SECURELY FIXED AND BLOCKED ON THE LOADING PLATFORM OF THE MEANS OF TRANSPORT.

FERRETTI INTERNATIONAL DECLINES ANY RESPONSI-BILITY FOR DAMAGE TO PERSONS OR THINGS DURING TRANSPORT.

INSTRUCTIONS FOR HANDLING

Pay maximum attention during all handling operations, in order not to damage the machine.

DO NOT APPROACH OR PASS UNDER SUSPENDED LOADS.

THE MANUFACTURER DECLINES ANY RESPONSIBILITY FOR POSSIBLE DAMAGE CAUSED BY ANY ACTION DURING MACHINE UNLOADING AND LOADING.

UNPACKING

If the machine is supplied wrapped with nylon cloth, any possible accessories, replacement parts and consumable material will be packed in cardboard boxes. To remove the packing, cut the nylon tape, paying attention not to damage the machine or parts of it.
Make sure that it complies with the order and the accompanying documentation.
The packing must be disposed of by the customer according to the provisions of current local regulations.

Gli elementi componenti l'imballo (es. sacchetti di plastica, polistirolo, chiodi, nylon, ed altro) NON DEVONO essere lasciati alla portata di bambini, in quanto rappresentano per essi fonte di pericolo.

The elements making up the packing (e.g. plastic bags, polystyrene, nails, nylon, etc.) MUST NOT be left within reach of children, because they represent a source of danger.

PUNTI DI SOLLEVAMENTO E MEZZI DI TRASPORTO

All'arrivo la macchina si presenta scomposta in due parti:

- Scale di accesso (destra e sinistra) **(rif. A)**.
- Macchina completa **(B)**.

Per il sollevamento della macchina, utilizzare un carrello elevatore con portata superiore al peso della macchina (vedi targa CE) ed inserire le forche nei punti indicati in **Fig. 1**.

LIFTING POINTS, HANDLING AND TRANSPORT

At the arrive the machine is divided in two pieces:

- Scale di accesso (destra e sinistra) **(rif. A)**.
- Macchina completa **(B)**.

Per il sollevamento della macchina, utilizzare un carrello elevatore con portata superiore al peso della macchina (vedi targa CE) ed inserire le forche nei punti indicati in **Fig. 1**.

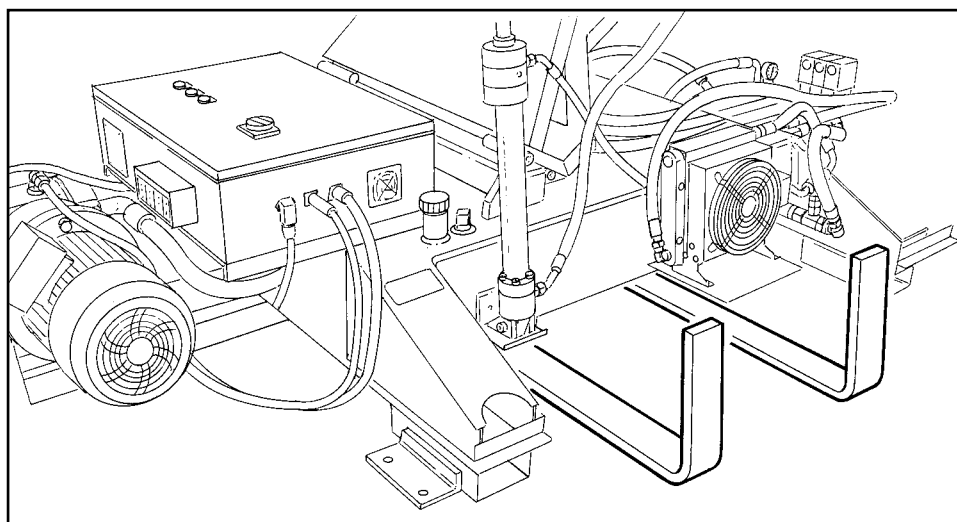
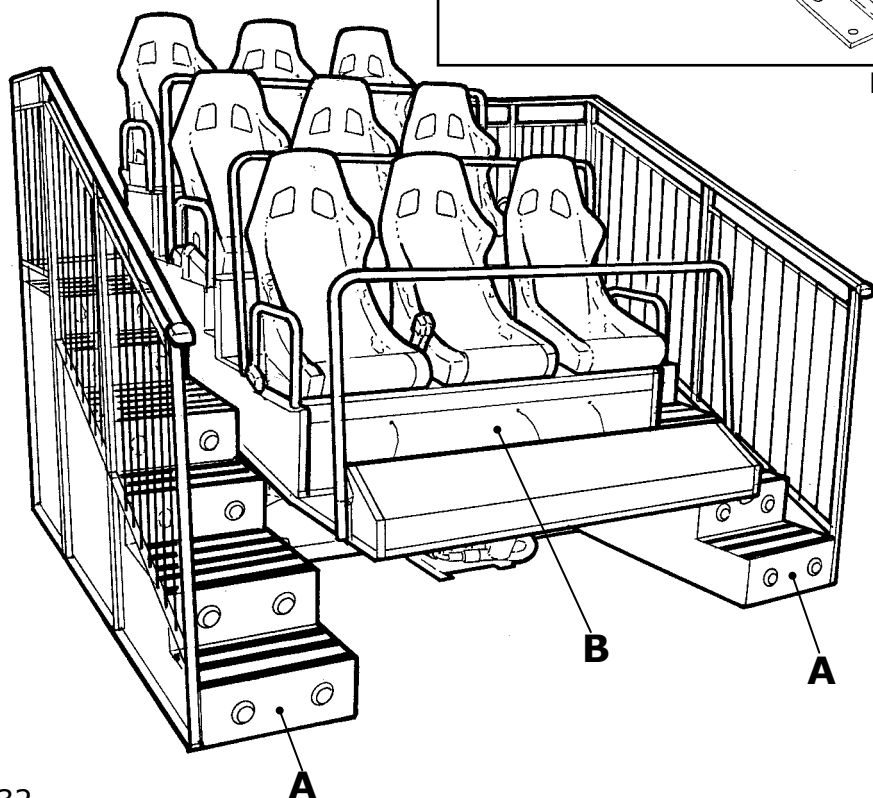



Fig. 1

LUOGO DI IMPIEGO DELLA MACCHINA

Le fondazioni su cui deve appoggiare la macchina devono garantire il funzionamento dinamico della macchina in tutta sicurezza.
É importante che la macchina lavori in un ambiente privo di umidità e di polvere.
Prestare molta attenzione nel caso in cui la macchina venga posizionata al secondo piano di uno stabile o palchi sopraelevati.

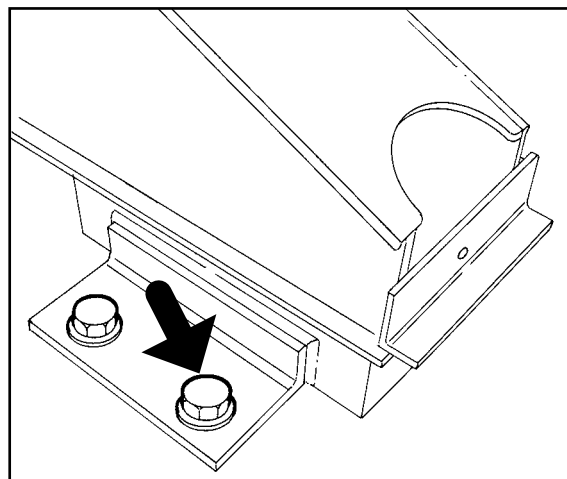
POSIZIONAMENTO DELLA MACCHINA

Una volta posizionata la struttura, forare la pavimentazione ed inserire dei tasselli Ø20, dopo di chè bloccare con le viti in dotazione **(Fig. 1)**.

COLLEGAMENTO ELETTRICO MACCHINA - QUADRO

L'allacciamento elettrico, le verifiche, i settaggi, e le eventuali regolazioni vengono effettuate dalla ditta costruttrice presso il cliente; nel caso in cui in un futuro l'impianto venga spostato in un'altra area, per la disinstallazione e successiva installazione contattare solo ed esclusivamente la ditti costruttrice **Ferretti**.

La ditta declina ogni responsabilità per danni provocati da interventi di scollegamento o collegamento alla macchina senza aver contattato prima la ditta costruttrice Ferretti.

ATTENZIONE! L'alimentazione della macchina deve essere stabile nel tempo (400V - 50/60 Hz), eventuali variazioni potrebbero danneggiare gravemente la macchina.
Prima di mettere in posizione "ON" l'interruttore generale (1), verificare con il tester la posizione corretta del neutro.

LOCATION OF USE OF THE SIMULATOR

The foundations on which the simulator is leaned must guarantee the functioning of the machine is full safety.
It is important that the simulator work in an area without humidity and dust.
Pay attention when the machine is located on upper floors.

POSITIONING OF THE MACHINE

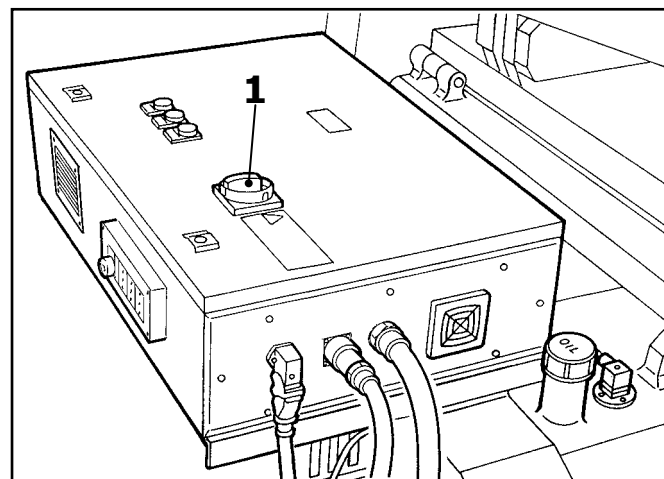
One time you have positioned the structure you have to to drill the floor and insert the loose pieces diameter 20, then you block the screws supplied by us **(Fig. 1)**.

ELECTRICAL CONNECTION SIMULATOR ELECTRIC BOARD

The electric connection of the machine, the verify, the settings and regulations are made by the manufacturer's technician by the customer; in case the machine will be moved in another place in the future for disinstall the machine and install again contact only technicians from **Ferretti** international company.

The company is not responsible for damages caused by disconnections and connections of the machine without previous knowledge and agreement with Ferretti's company.

ATTENTION! The supply of the machine must be stable in the time (400V - 50/60 Hz), eventually variations of this parameter could damage seriously the machine.
Before turning the main switch (1) in "ON" position, verify with the meter the correct position of the neutral.

Fig. 1

COLLEGAMENTO PNEUMATICO

Mediante l'apposito attacco **(A)** collegarsi all'impianto dell'aria principale.

PRESSIONE DI ALIMENTAZIONE

Il circuito di distribuzione dell'aria a cui andrà collegata la macchina deve garantire una portata e una pressione d'aria sufficiente al funzionamento della macchina.

La pressione di alimentazione per consentire un buon funzionamento del sistema di movimentazione DEVE essere NON INFERIORE AI 5 bar (MAX 8 bar) in quanto si verificherebbe l'arresto immediato della macchina.

REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE DI ESERCIZIO

La pressione ottimale per l'utilizzo dei vari componenti a funzionamento pneumatico viene tarata dalla ditta costruttrice.

PNEUMATIC CONNECTION

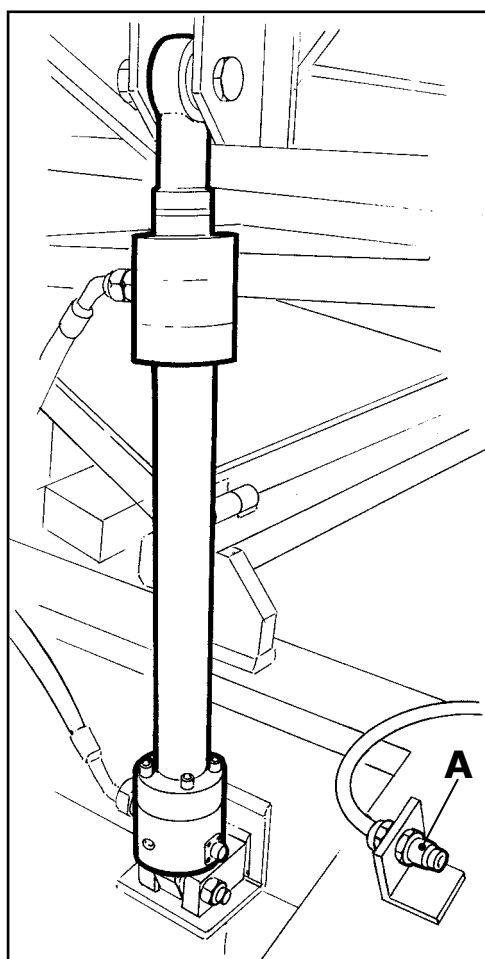
Using the union **(A)** provided, connect to the main air plant.

FEED PRESSURE

The air distributing circuit to which the machine is connected must guarantee a delivery and air pressure sufficient for machine operation.

The supply pressure necessary to allow proper working of the action system MUST NOT be less than 5 bar (MAX 8 bar) as otherwise the machine will stop immediately.

REGULATION OF WORKING PRESSURE

The optimal pressure for use of the various pneumatically controlled components viene tarata dalla ditta costruttrice.

QUALITÀ DELL'ARIA COMPRESSA

Per garantire un funzionamento sicuro dell'impianto pneumatico della macchina, in assenza di apparecchi disoleatori o condensatori di umidità, inserire ulteriori filtri a monte dell'impianto, o tra l'impianto di distribuzione e l'ingresso dell'aria compressa nella macchina.

Nel caso di dubbi consultare il nostro ufficio assistenza che potrà fornire le indicazioni necessarie o suggerire le apparecchiature supplementari per il trattamento dell'aria.

IL COSTRUTTORE DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER DANNI A COSE E/O PERSONE DOVUTI AL MANCATO FUNZIONAMENTO DELLE SICUREZZE O DELLA MACCHINA, IMPUTABILI ALLA PRESENZA DI CONDENSA, IMPURITÀ, O QUANT'ALTRO NEL CIRCUITO, NELLA VALVOLA PNEUMATICA DELLA MACCHINA.

COMPRESSED AIR QUALITY

To guarantee safe operation of the machine's pneumatic system, if there are no oil extractors or humidity condensers insert additional filters ahead of the system, or between the distribution system and the machine compressed air inlet.

In case of doubt, contact our assistance department which will provide the necessary information or supplementary equipment for air treatment.

THE MANUFACTURER DECLINES ANY RESPONSIBILITY FOR DAMAGE TO THINGS AND/OR PERSONS DUE TO FAILED FUNCTIONING OF THE SAFETY DEVICES OR THE MACHINE, CAUSED BY THE PRESENCE OF CONDENSATION, IMPURITIES, OR ANYTHING ELSE IN THE CIRCUIT OR IN THE PNEUMATIC VALVE OF THE MACHINE.

DESCRIZIONE COMANDI

1) Interruttore generale.

2) Spia presenza tensione 24 V.

3) Spia sequenza fasi corretta (OK).

4) Spia scatto termico.

5) TOUCH SCREEN

6) Pulsante di emergenza.

7) Presa/spina di alimentazione 32 amper.

8) Interruttore differenziale 25 A - 003.

9) Presa gettoniera.

10) Cavo touch screen.

11) Guaina RACK.

12) Centralina effetti speciali.
- **a)** Interruttore generale differenziale 16A VIGI 0,03
- **b)** Alimentazione macchina fumo 10A-AGL
- **c)** Alimentazione ventilatore 6A - AGL
- **d)** Comando ventilatore

13) Presa di servizio 230 V - max 10A.

14-15-16) Prese per luci camera e scale (max 150 Watt).

DESCRIPTION CONTROLS

1) Main switch.

2) 24 V presence light.

3) Light for correct phase sequence.

4) Spia scatto termico.

5) TOUCH SCREEN

6) Emergency button.

7) Presa/spina di alimentazione 32 amper.

8) Interruttore differenziale 25 A - 003.

9) Presa gettoniera.

10) Cavo touch screen.

11) Guaina RACK.

12) Centralina effetti speciali.
- **a)** Interruttore generale differenziale 16A VIGI 0,03
- **b)** Alimentazione macchina fumo 10A-AGL
- **c)** Alimentazione ventilatore 6A - AGL
- **d)** Comando ventilatore

13) Presa di servizio 230 V - max 10A.

14-15-16) Prese per luci camera e scale (max 150 Watt).

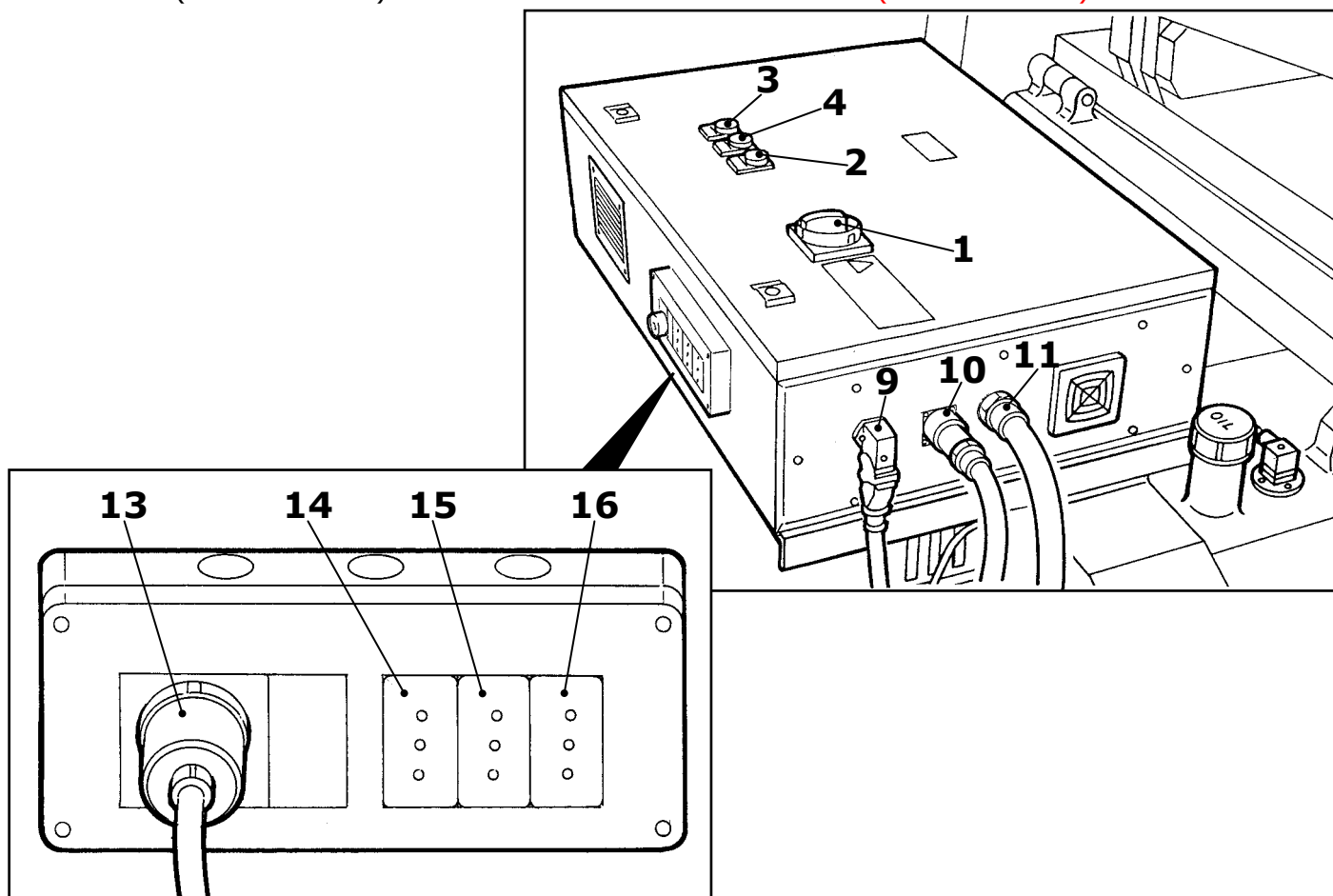
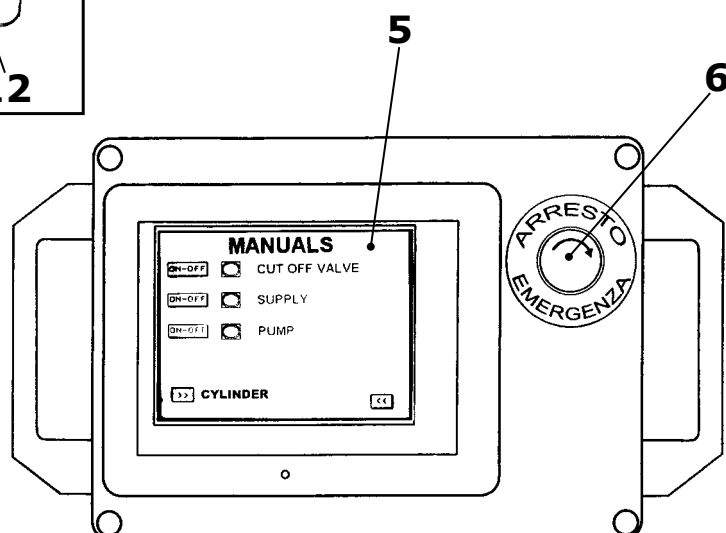
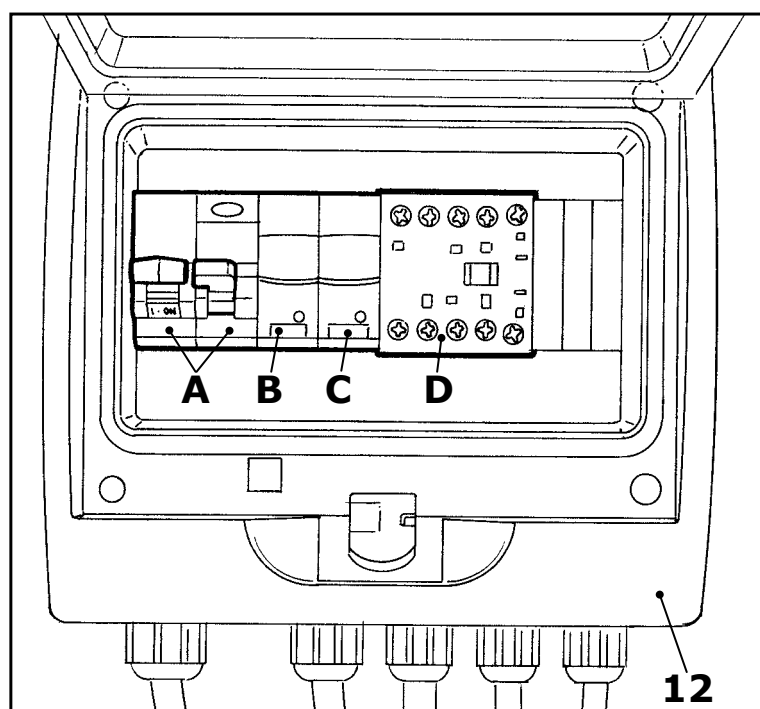
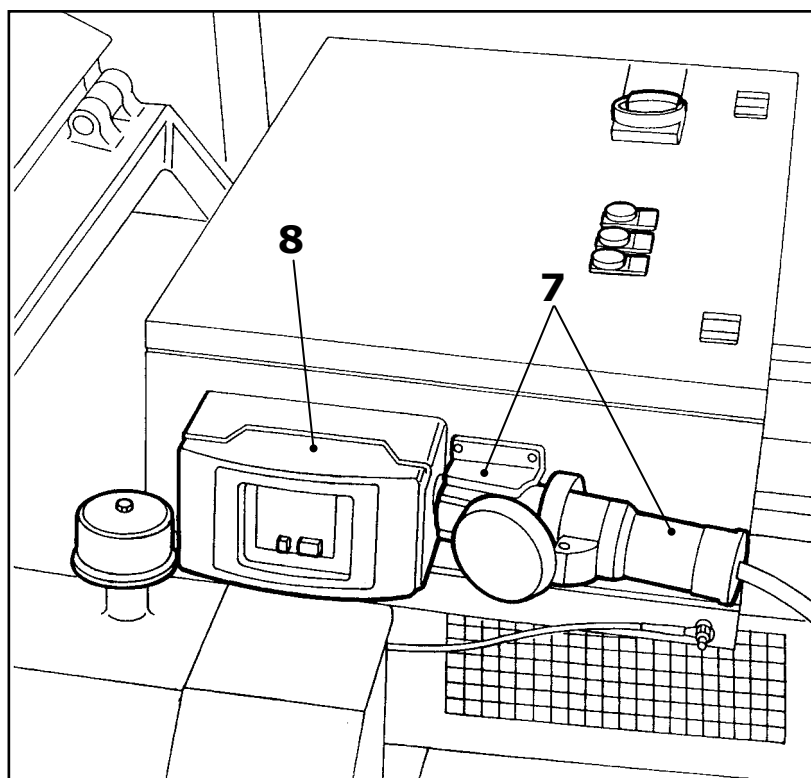
A B C D

12

5

6

MANUALS
ON-OFF CUT OFF VALVE
ON-OFF SUPPLY
ON-OFF PUMP
>> CYLINDER
<<

ARRESTO
EMERGENZA

VIDEATA PRINCIPALE

MAIN SCREEN

FERRETTI INTERNATIONAL s.r.l.

FLIGHT SIMULATOR

S.S63 N118 S.VITTORIA (RE) I

tel.+390522833521 fax+390522833192

www.ferretti.simulator.it

>>

NO-LINK

RESET

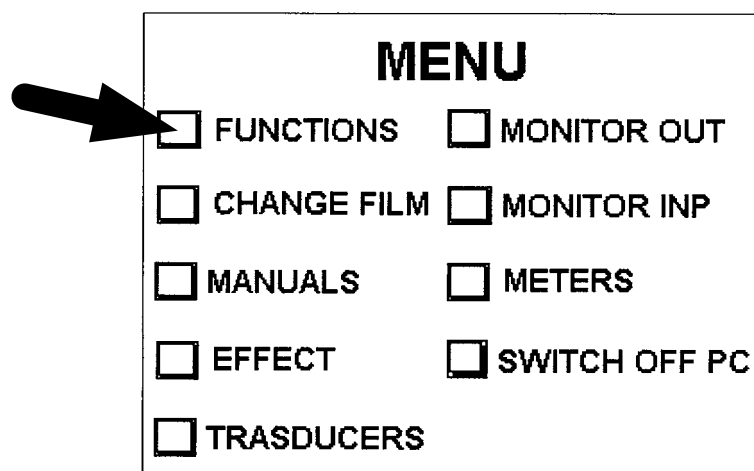
Compare questo messaggio quando non vi è comunicazione tra PLC e PC tramite seriale; verificare:

• Collegamento seriale.

• Che il programma sul PC sia in funzione.

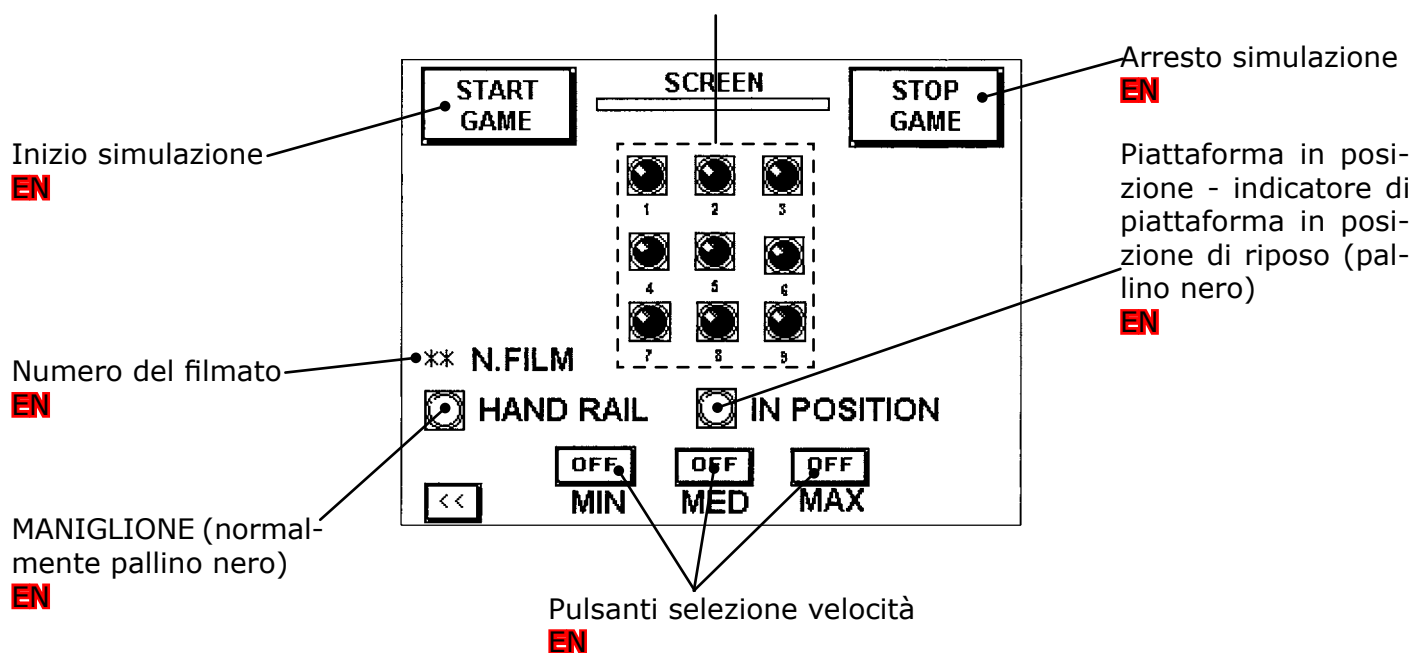
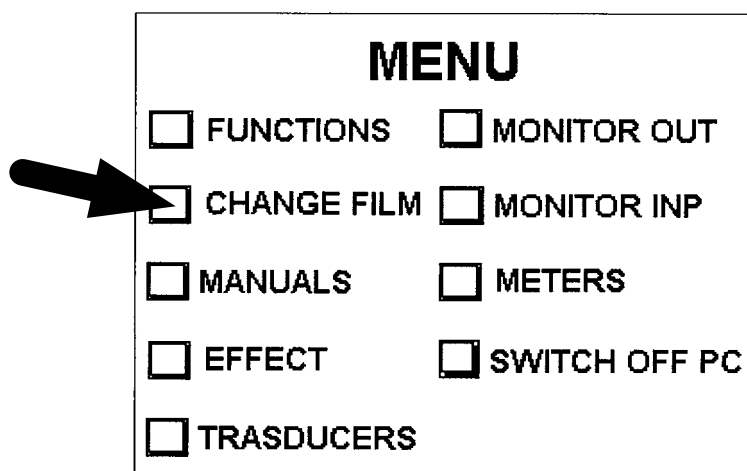
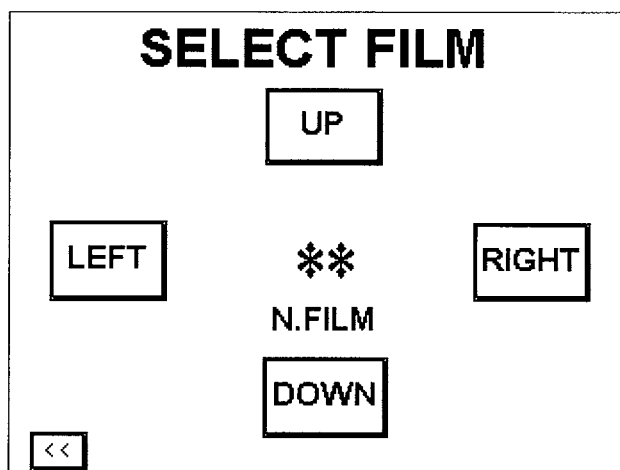
It is appearing this message when there is no communication from plc to pc through the serial cable; verify:

• Serial connections.

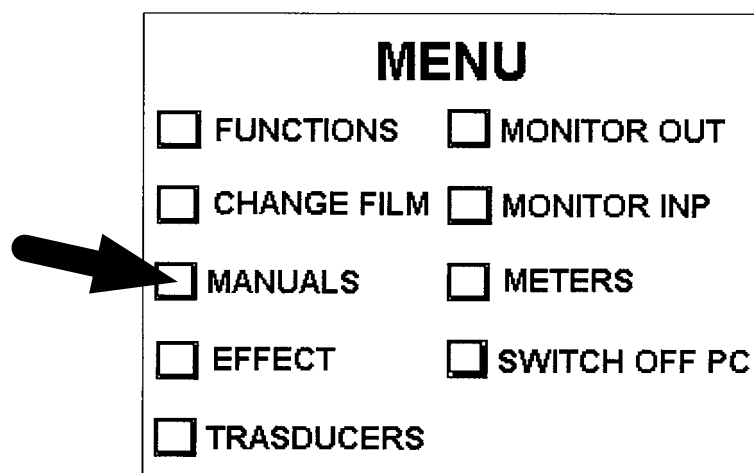
• The programme on the PC is running.

Premendo il tasto "FUNCTIONS" si accede alla seguente videata:

Premendo il tasto "FUNCTIONS" si accede alla seguente videata:

MENU

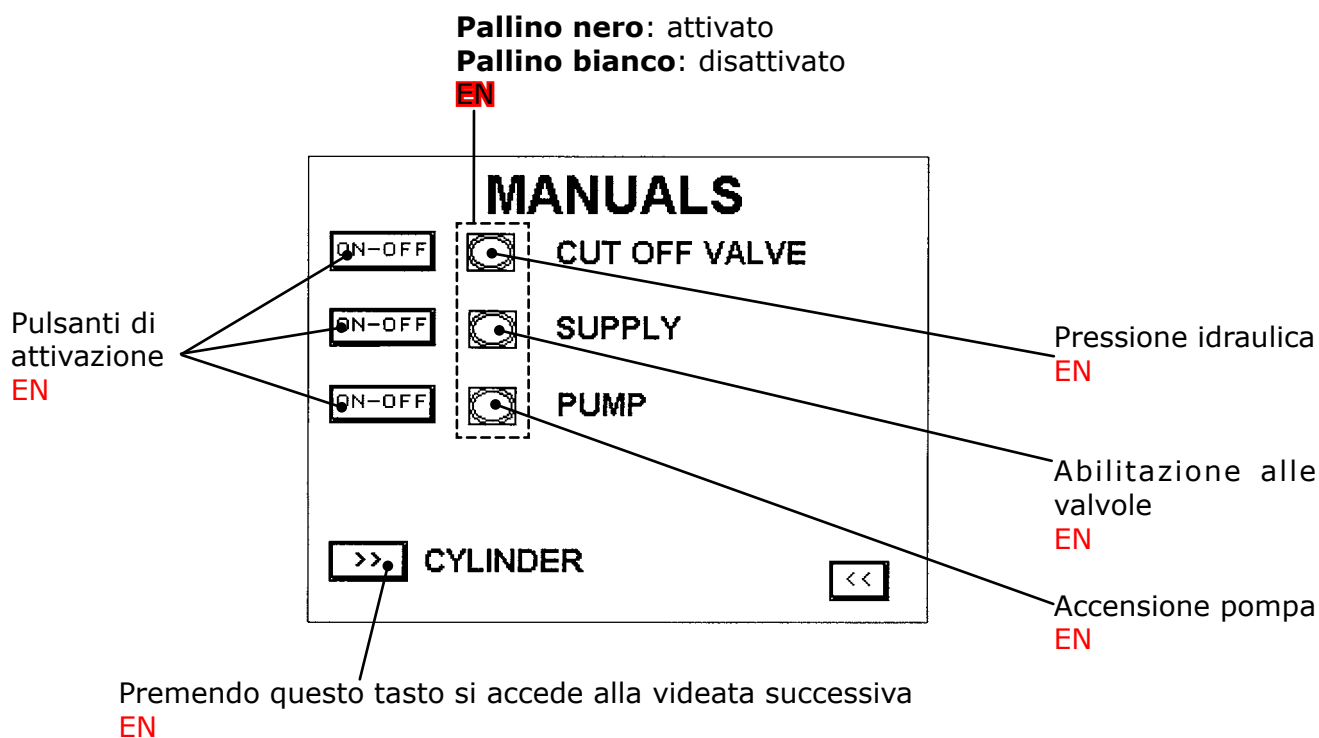
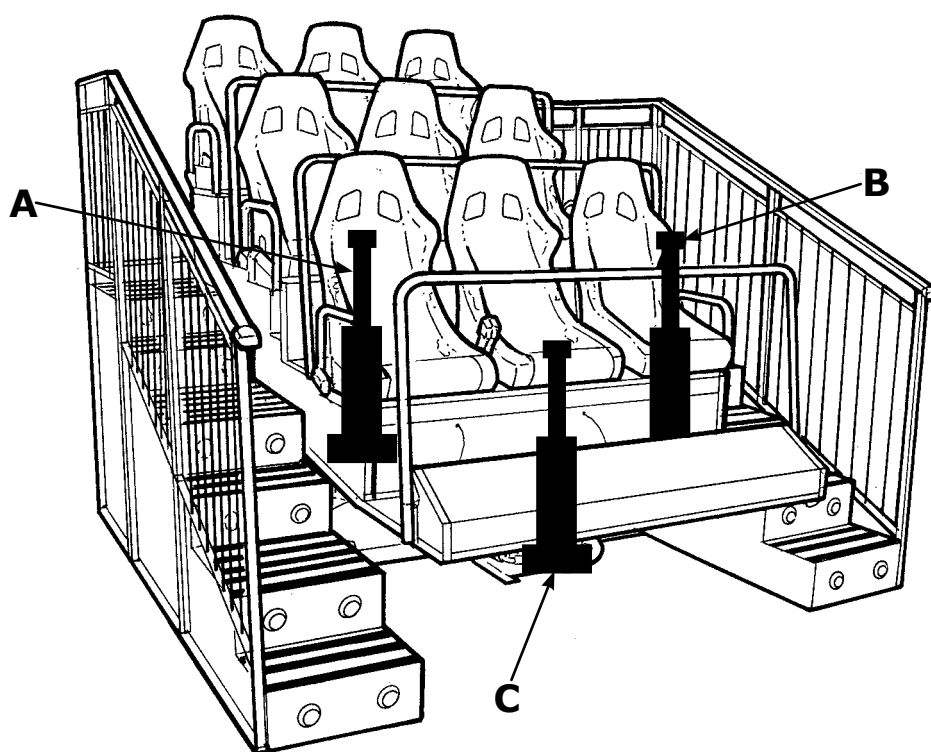
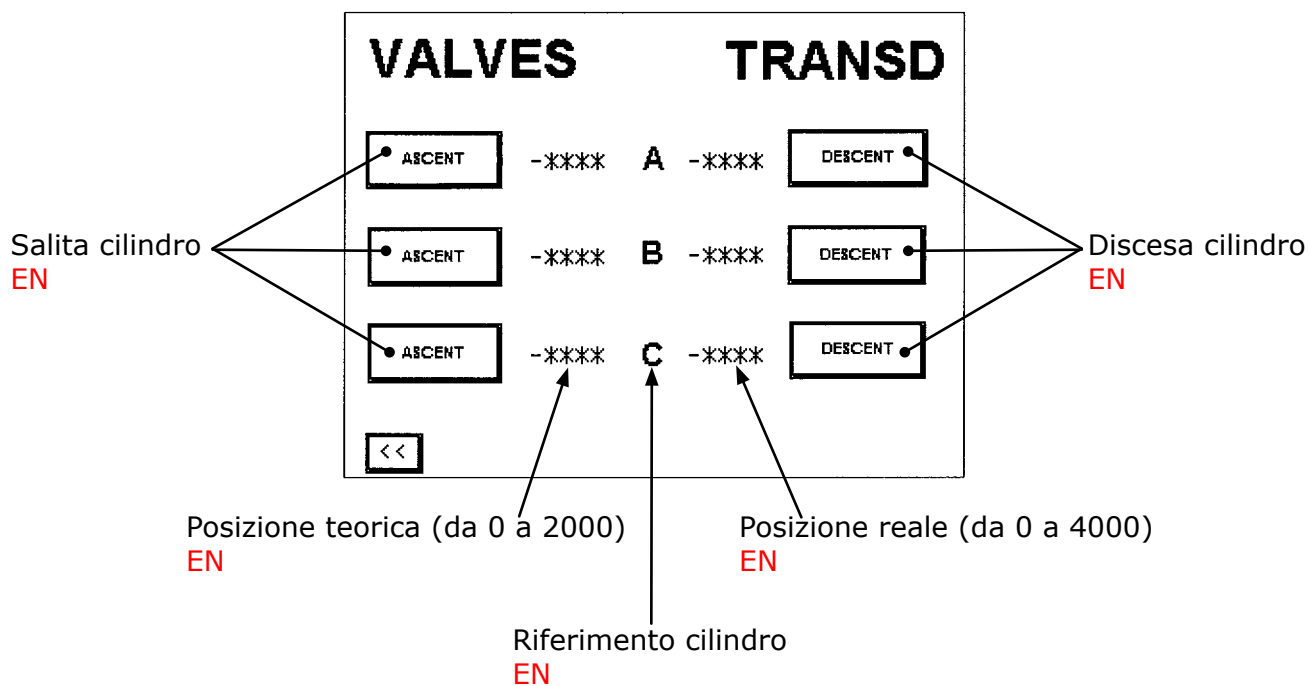
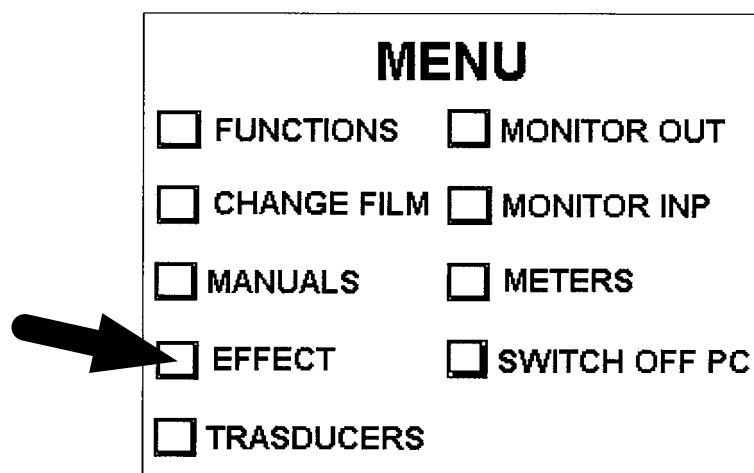
- FUNCTIONS
- CHANGE FILM
- MANUALS
- EFFECT
- TRASDUCERS
- MONITOR OUT
- MONITOR INP
- METERS
- SWITCH OFF PC

Premendo il tasto "CHANGE FILM" si accede alla seguente videata: EN

Usare solo **UP - DOWN** per scegliere il filmato desiderato. EN

MENU

FUNCTIONS
MONITOR OUT
CHANGE FILM
MONITOR INP
MANUALS
METERS
EFFECT
SWITCH OFF PC
TRASDUCERS

Premendo il tasto "MANUALS" si accede alla seguente videata:

EN

VALVES
TRANSD
ASCENT
-****
A
-****
DESCENT
ASCENT
-****
B
-****
DESCENT
ASCENT
-****
C
-****
DESCENT
<<
Salita cilindro
EN
Discesa cilindro
EN
Posizione teorica (da 0 a 2000)
EN
Posizione reale (da 0 a 4000)
EN
Riferimento cilindro
EN

A
B
C

Premendo il tasto "EFFECT" si accede alla seguente videata:

EN

Uscita aria sul viso
EN

Uscita aria collo
EN

Uscita aria topo
EN

SPECIAL EFFECT

ON	○	LEG TICKLER	OFF
ON	○	FACE BLAST	OFF
ON	○	NECK BLAST	OFF
ON	○	FOG	OFF
ON	○	WIND	OFF
ON	○	WATER	OFF

Uscita aria sul viso
EN

Pulsanti di attivazione
EN

Pulsanti di disattivazione
EN

Pallino nero: attivato
Pallino bianco: disattivato
EN

Ventilatore
EN

Macchina fumo
EN

Nebulizzazione acqua
EN

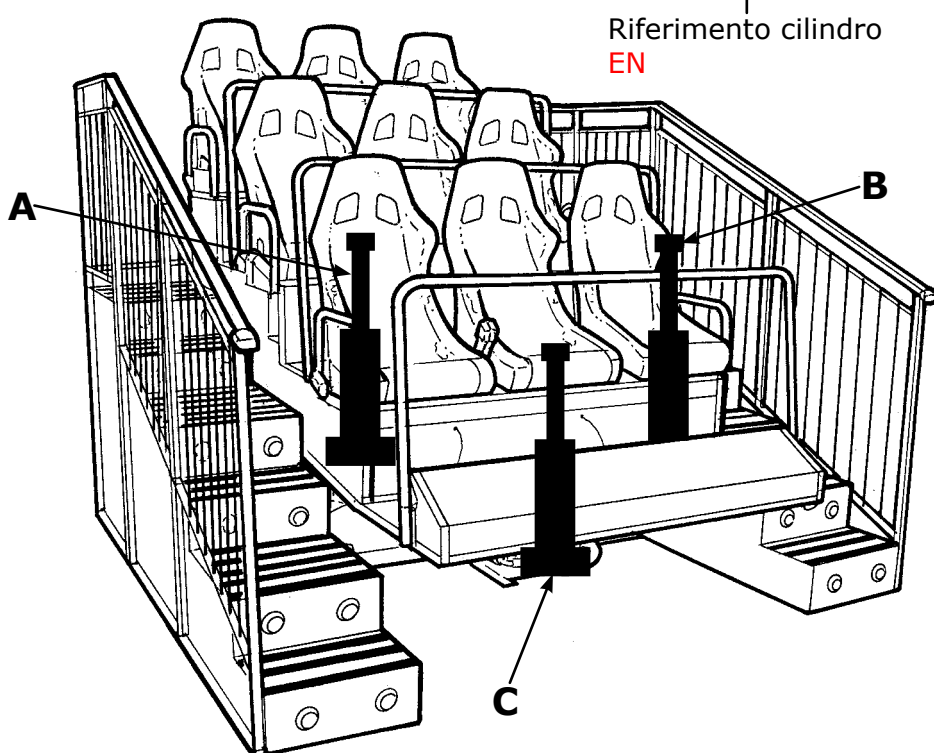
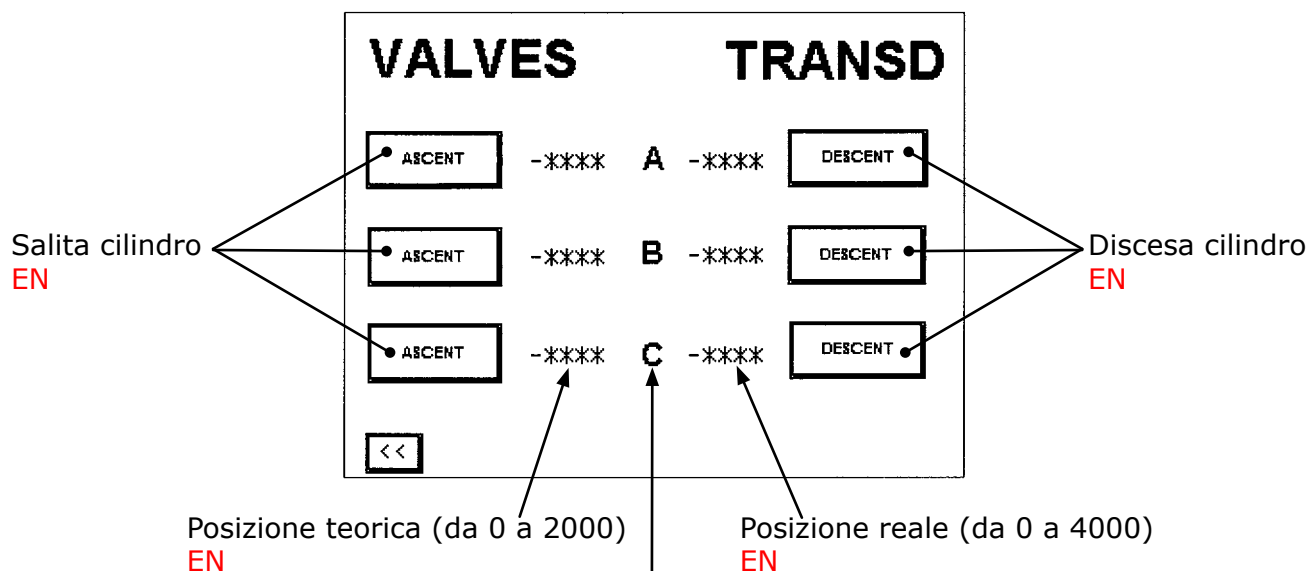
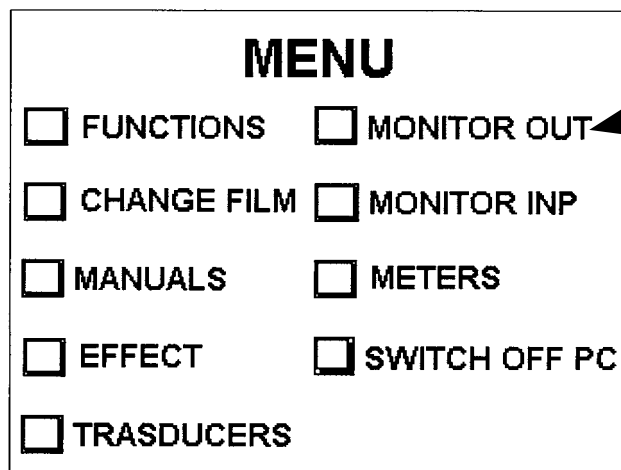
MENU

- FUNCTIONS
- MONITOR OUT
- CHANGE FILM
- MONITOR INP
- MANUALS
- METERS
- EFFECT
- SWITCH OFF PC
- TRASDUCERS

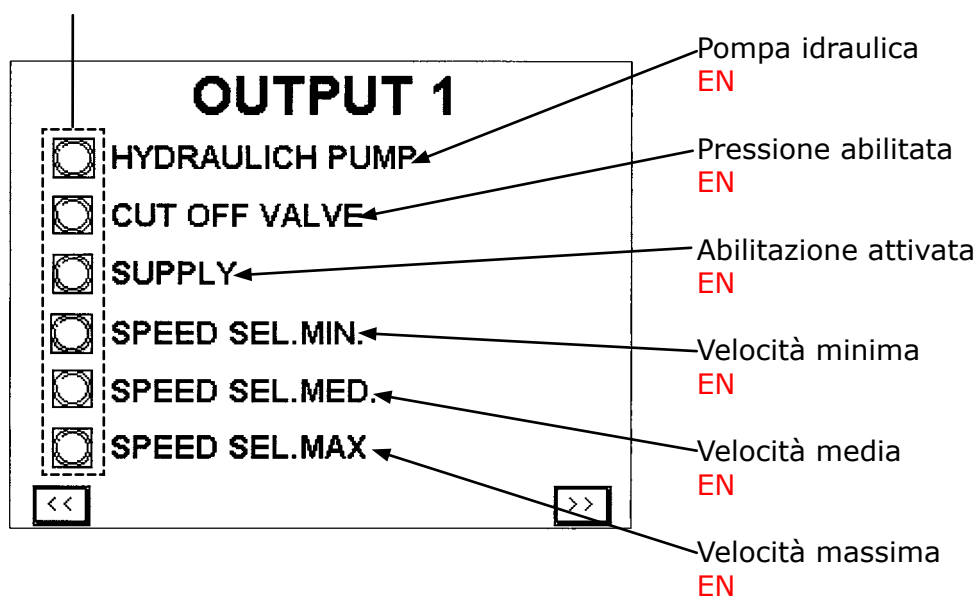
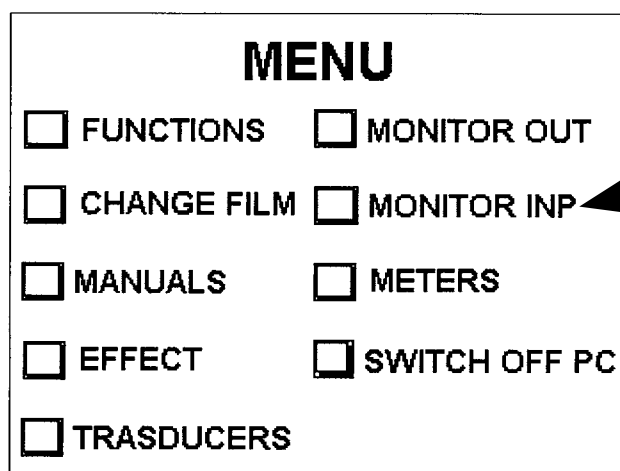
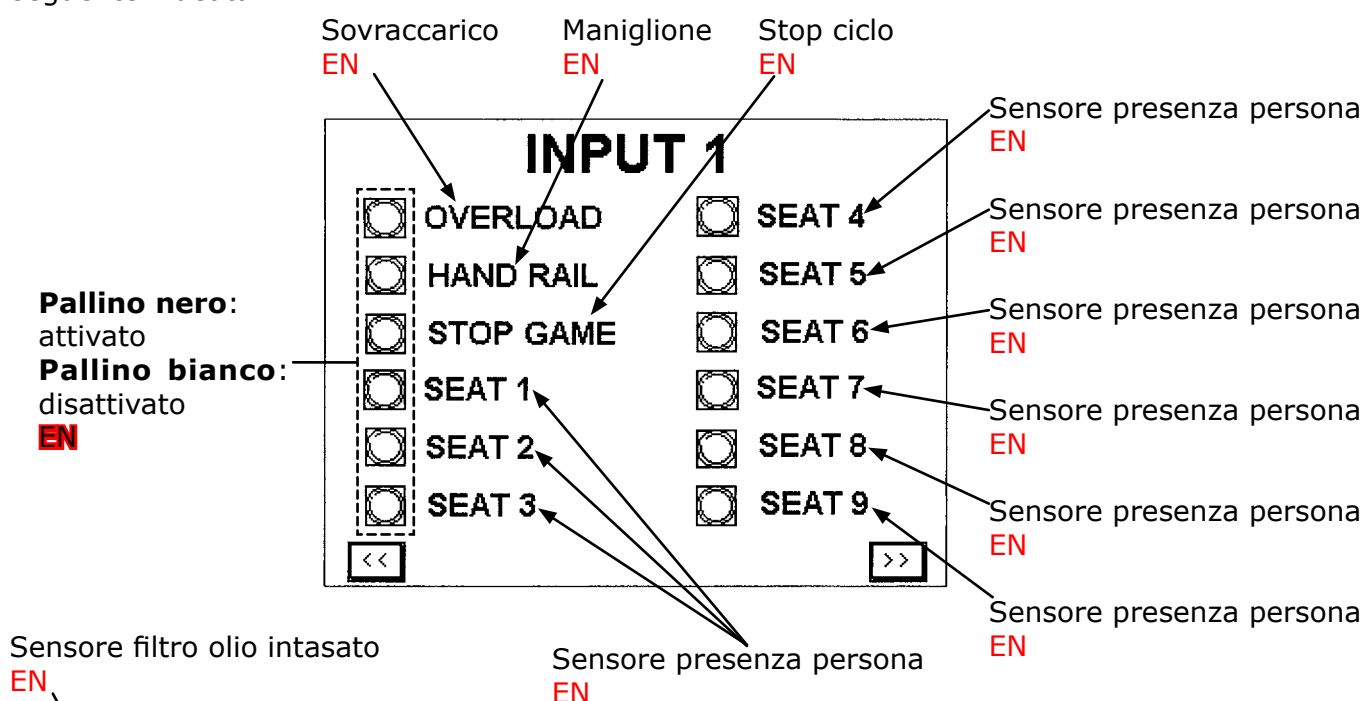
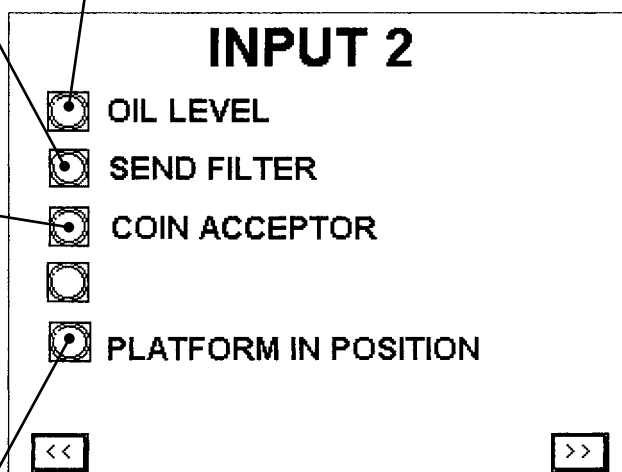
Premendo il tasto "TRANSDUCERS" si accede alla seguente videata:

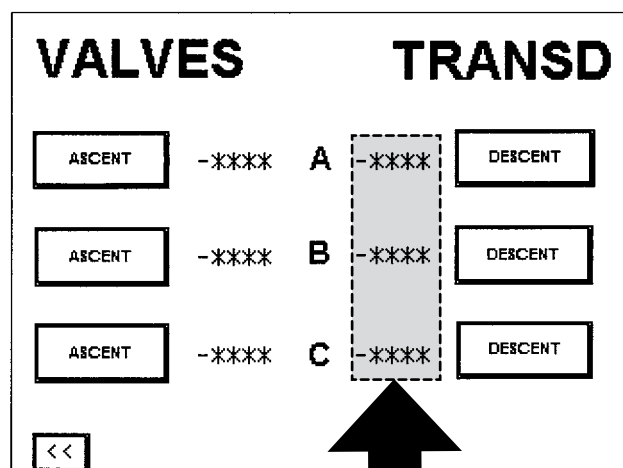
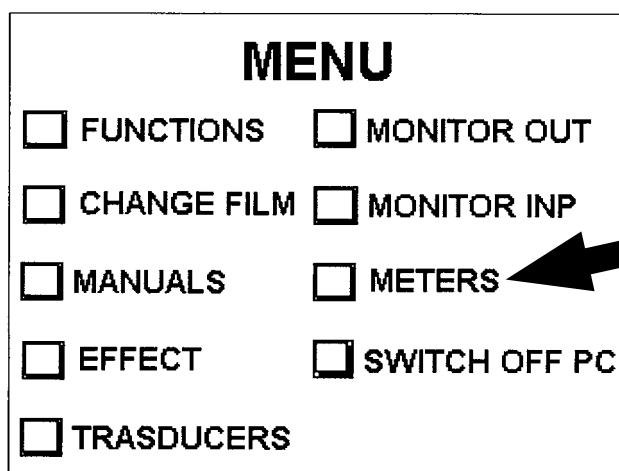
EN

MENU

FUNCTIONS
MONITOR OUT
CHANGE FILM
MONITOR INP
MANUALS
METERS
EFFECT
SWITCH OFF PC
TRASDUCERS

Premendo il tasto "MONITOR OUT" si accede alla seguente videata:

EN

Pallino nero: attivato
Pallino bianco: disattivato
EN

MENU
FUNCTIONS
MONITOR OUT
CHANGE FILM
MONITOR INP
MANUALS
METERS
EFFECT
SWITCH OFF PC
TRASDUCERS
Premendo il tasto "MONITOR INP" si accede alla seguente videata:
EN
Sovraccarico
EN
Maniglione
EN
Stop ciclo
EN
INPUT 1
OVERLOAD
HAND RAIL
STOP GAME
SEAT 1
SEAT 2
SEAT 3
SEAT 4
SEAT 5
SEAT 6
SEAT 7
SEAT 8
SEAT 9
<<
>>
Sensore presenza persona
EN
Pallino nero: attivato
Pallino bianco: disattivato
EN
Sensore filtro olio intasato
EN
Sensore presenza persona
EN
Livello olio / EN
INPUT 2
OIL LEVEL
SEND FILTER
COIN ACCEPTOR
PLATFORM IN POSITION
Gettoniera
EN
VALVES
TRANSD
ASCENT
DESCENT
-****
A
B
C
Piattaforma in posizione: diventa nero quando tutti e tre i cilindri sono sotto al valore di 100
EN

MENU

FUNCTIONS
CHANGE FILM
MANUALS
EFFECT
TRASDUCERS
MONITOR OUT
MONITOR INP
METERS
SWITCH OFF PC

Premendo il tasto "METERS" si accede alla seguente videata:

EN

FERRETTI PLATFORM 1

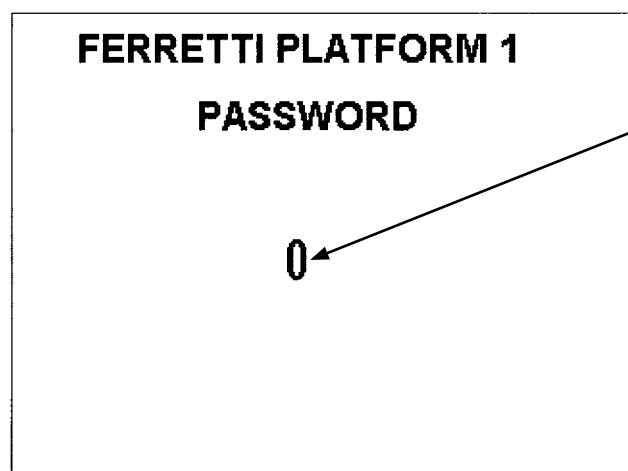
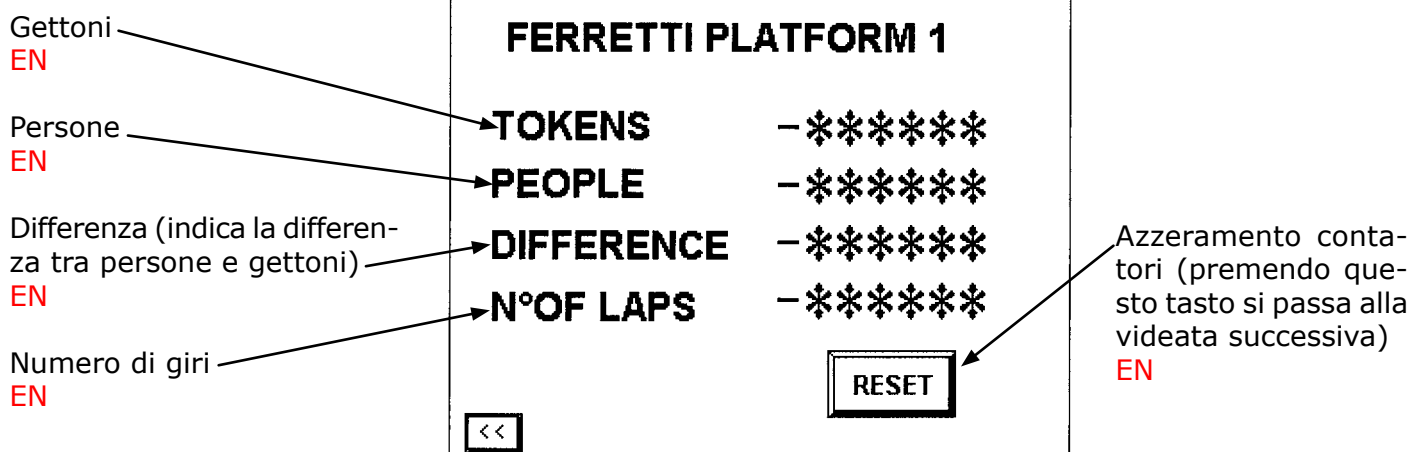
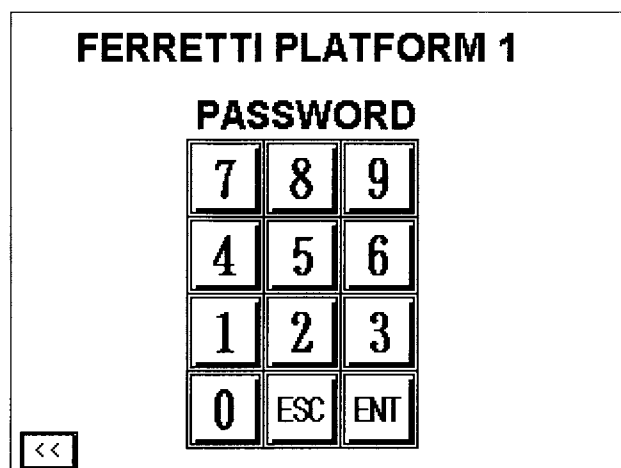
TOKENS -******
PEOPLE -******
DIFFERENCE -******
N°OF LAPS -******
RESET
<<

Gettoni
EN

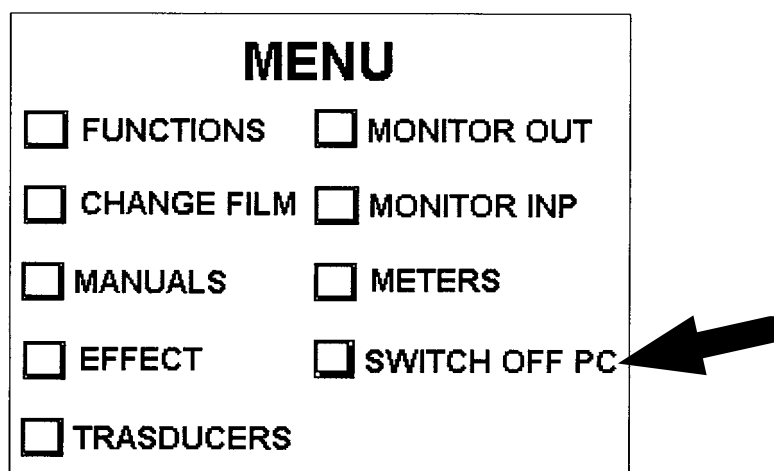
Persone
EN

Differenza (indica la differenza tra persone e gettoni)
EN

Numero di giri
EN

Azzeramento contatori (premendo questo tasto si passa alla videata successiva)
EN

Premendo lo "0" si passa alla videata successiva
EN

Digitare il codice di azzeramento e poi premere "ENT"
EN

MENU

FUNCTIONS
MONITOR OUT
CHANGE FILM
MONITOR INP
MANUALS
METERS
EFFECT
SWITCH OFF PC
TRASDUCERS

MENU COMPUTER CINEMA 5D

Per entrare nel Menu del Simulatore bisogna premere il tasto **CTRL + ALT + F7** contemporaneamente. Dopo aver premuto questi tasti, premere **"ENTER"** sullo schermo apparirà il Menu composto dalle seguenti voci:

0 SET LIMIT
1 SET PARAMETER
2 SET DEFAULT CONFIGURATION
3 LOAD DEFAULT CONFIGURATION
4 IMPORT RIDE FROM CD ROM
5 DELETE RIDE FROM HARD DISC
6 EXPORT RIDE TO USD KEY
7 PLC SERIAL TEST
8 HIDRAULICH TEST
9 ACQUISITION DATA
10 START SELECTION
11 END SELECTION

SET LIMIT: serve per regolare la corsa dei cilindri. É espresso in percentuale da 0 a 100%. É possibile regolare il limite inferiore e il limite superiore del cilindro.

SET PARAMETER: premere **"ENTER"** per entrare. Selezionare con le freccette il filmato che si vuole modificare. Una volta selezionato il filmato è possibile modificare i seguenti parametri:
- **Integrator factor:** è un fattore che modifica la violenza del filmato selezionato. Il fattore è un numero compreso tra 1 e 20. Più ci avviciniamo a 20 più il simulatore perde violenza durante il funzionamento.
- **Syncronism factor:** è utilizzato per sincronizzare il movimento con il filmato.
  Se si inseriscono valori negativi si anticipa il movimento.
  Se si inseriscono valori positivi si posticipa il movimento rispetto al video.
  1 Secondo è uguale a 5.

COMPUTER MENU CINEMA 5D

In order to access to the cinema's computer menu you have to press **CTRL + ALT + F7** simultaneously. After pressing these botton press **"ENTER"** on the monitor will appear the menu composed by the following points:

0 SET LIMIT
1 SET PARAMETER
2 SET DEFAULT CONFIGURATION
3 LOAD DEFAULT CONFIGURATION
4 IMPORT RIDE FROM CD ROM
5 DELETE RIDE FROM HARD DISC
6 EXPORT RIDE TO USD KEY
7 PLC SERIAL TEST
8 HIDRAULICH TEST
9 ACQUISITION DATA
10 START SELECTION
11 END SELECTION

SET LIMIT: it is used to adjust the stroke of the cylinders. It is a percentage from 0 up to 100%. It is possible to adjust the bottom and top limit of every cylinder.

SET PARAMETER: press **"ENTER"** to enter this option. Select with the up/down arrows on the Keyboard the film you wish to modify. One time selected the film you can modify the following parameters:
- **Integrator factor:** this parameter modify the violence of the simulator during the ride. The parameter is a number from 1 to 20. The more we get near 20 the more the simulator lose violence.
- **Syncronism factor:** it is used in order to synchronize the movement with the video of the film. If you modify with negative values the movements begins earlier than the video.
  If you modify with positive values the movement begins later than the video.
  1 Second = 5

Per inserire nuovi valore inserire il valore, premere **"ENTER"** per confermare e infine **"ESC"** per uscire.

SET DEFAULT CONFIGURATION

IMPORT RIDE FROM CD ROM: è utilizzato per il caricamento di un nuovo filmato nel computer. Bisogna inserire il CD nel lettore e premere **"ENTER"**.
Una volta terminato il caricamento si ritorna automaticamente nel menu.

DELETE RIDE ON THE HARD DISC: è utilizzato per cancellare un filmato contenuto all'interno dell'hard disc del computer.
Selezionare con **"ENTER"** il fimato da cancellare dopo di che premere ancora **"ENTER"**per confermarne la cancellazione.

EXPORT RIDE TO USD KEY: serve per copiare un filmato incluso video, movimento ed icona su una chiavetta USB. Inserire per prima cosa la chiavetta nel retro del computer, selezionare il filmato da copiare e premere **"ENTER"** per confermare.

PLC SERIAL TEST

HYDRAULICH TEST: serve per alzare il simulatore in modo manuale per procedere a manutenzione oppure per verificare eventuali malfunzionamenti. Premere **"ENTER"**per entrare, selezionare il cilindro da alzare oppure tutti i cilindri (A+B+C+D+E+F) premere la freccia a destra per alzare e a sinistra per abbassare il simulatore.
Una volta terminato premere **"ESC"** per uscire e tornare nel menu.

ACQUISITION DATA: è utilizzato in fabbrica per la creazione dei movimenti di filmati nuovi.

START SELECTION: serve per selezionare l'introduzione al filmato desiderata.
Start 1 Introduzione Ferretti Corta
Start 2 Introduzione Ferretti Lunga
Start 3 introduzione creata per il cliente

END SELECTION: serve per selezionare il tipo di filmato che si desidera avere alla fine del ride.

End 1 Filmato Finale Ferretti
End 2 Filmato Finale creato per il cliente

In order to confirm new values insert the value then press **"ENTER"** to confirm new value and **"ESC"** for exit.

LOAD DEFAULT CONFIGURATION

IMPORT RIDE FROM CD ROM: it is used to load a new movie on the computer. First insert the CD inside the CD Reader then press **"ENTER"** on the Keyboard.
One time finished the loading of the ride the computer goes automatically back to the menu.

DELETE RIDE ON THE HARD DISC: it is used to cancel one film inside the hard disc of the computer.
Select with **"ENTER"** the movie you wish to delete, then press again **"ENTER"** for confirmation.

EXPORT RIDE TO USD KEY: it is used to copy one film from the hard disc of the computer to one USB Key including video, movement file and icon. First insert the USB Key on the back of the computer, select the movie to copy with the arrows and then press **"ENTER"**to confirm.

PLC SERIAL TEST

HYDRAULICH TEST: it is used to lift the simulator manually in order to proceed to maintenance or verify eventual malfunctioning. Press **"ENTER"** to enter the option, select the up/down arrow to lift of all cylinders with option (A+B+C+D+E+F) press the right arrow to lift and the left arrow to descent the simulator.

One time finish press **"ESC"** to exit this option.

ACQUISITION DATA: is used in the factory for the creation of movement files for new films.

START SELECTION: it is used to select the intro movie to the ride.
Start 1 Intro Ferretti Short
Start 2 Intro Ferretti Long
Start 3 Intro created for the customer

END SELECTION: it is used to select the type of end movie you wish to be at the end of the ride experience.
End 1 Ferretti end video
End 2 Customs made end video

MESSA IN FUNZIONE

1) Portare l'interruttore generale **(1)** in posizione "**ON**".

2) Premere il pulsante "**ON** sull'UPS **(A)**.

3) Accendere i proiettori **(B)** con il telecomando.

4) Verificare che il computer **(C)** abbia terminato di caricare il programma.

5) Afferrare la pulsantiera mobile **(D)** ed accedere alla pagina "**FUNCTION**".

6) Premere sul display "**START GAME**".

INSTALLATION

1) Bring the general swithc **(1)** in position "**ON**".

2) Press the botton "**ON**" on the ups **(A)**.

3) Switch on the projetors **(B)** with the remote control.

4) Verify that the computer **(C)** has finished to load the programme.

5) Take the touch screen in your hands **(D)** and access to the page "**FUNCTION**".

6) Press on the display "**RESET**".

ARRESTO MACCHINA PER FINE ATTRAZIONE

1) Assicurarsi che non vi siano persone estranee nelle vicinanze della macchina.

2) Spegnere i proiettori **(B)**.

3) Premere "**SWITCH OFF**" sul touch screen.

4) Attendere che il computer abbia completato la chiusura del programma.

5) Premere "**OFF**" sull'UPS **(A)**.

6) Ruotare l'interruttore generale **(1)** in posizione "**OFF**".

7) Svuotare il serbatoio dell'impianto pneumatico dell'umidità, aprendo la valvola.

SWITCH OFF MACHINE FOR NIGHT CLOSE

1) Be sure that there are no strangers close to the machine.

2) Switch off the projectors **(B)**.

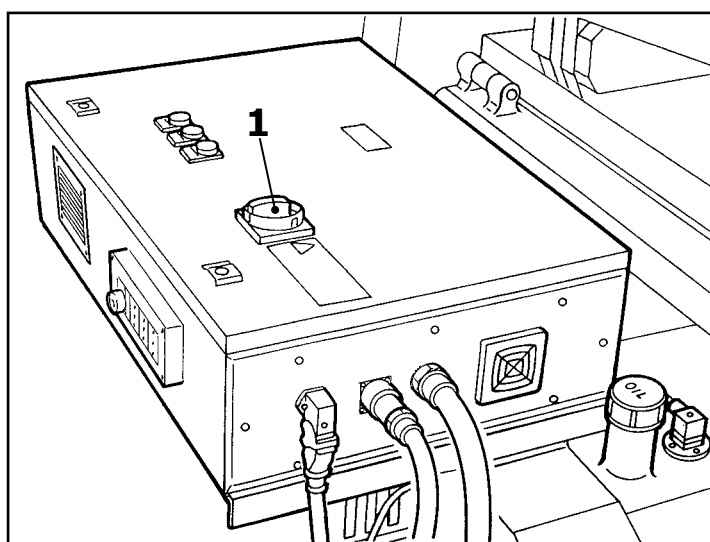
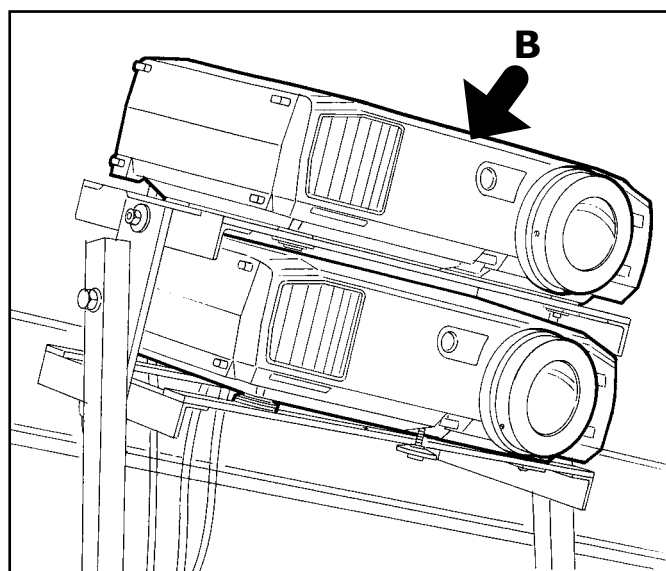
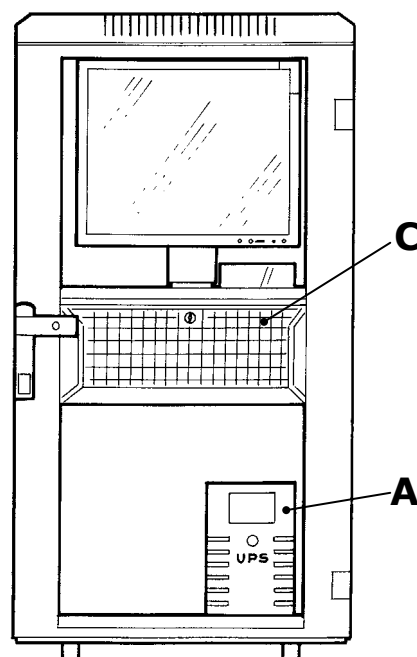
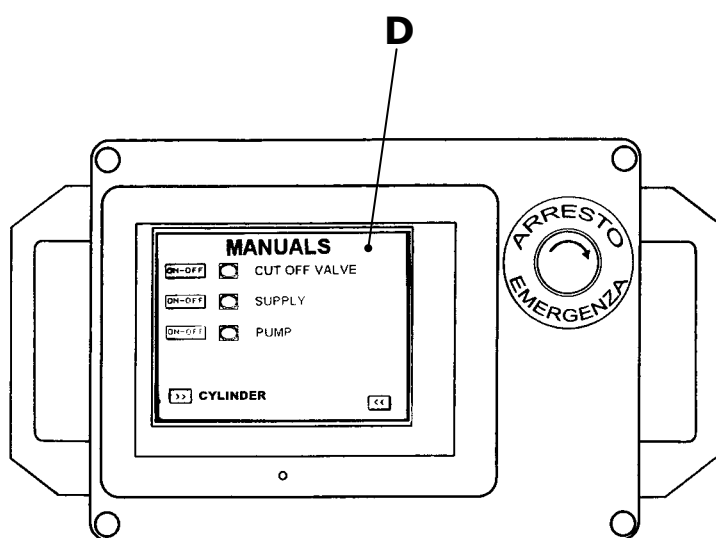
3) Press "**SWITCH OFF**" on the touch screen.

4) Wait until the computer has finished closing the programme.

5) Press "**OFF**" on the ups **(A)**.

6) Turn the main switch **(1)** in position "**OFF**".

7) Empty the tank of the air system from the humidity opening the air valve.

D
MANUALS
ON-OFF
CUT OFF VALVE
ON-OFF
SUPPLY
ON-OFF
PUMP
CYLINDER
ARRESTO
EMERGENZA
C
A
UPS
B
1

PULIZIA DELLA MACCHINA

- É buona norma eseguire un periodica pulizia della macchina al fine di eliminare corpi estranei (es. polvere, sostanze estranee ed imbrattanti, ecc.) che potrebbero usurare eccessivamente tutte le parti mobili della macchina.

TUTTE LE OPERAZIONI DI PULIZIA DEVONO ESSERE ESEGUITE A MOTORE FERMO E CON L'INTERRUTTORE GENERALE (1) IN POSIZIONE "OFF".

- **MANTENERE PULITA LA MACCHINA!**
  A prescindere da considerazioni inerenti all'aspetto esteriore della macchina, ricordate che su una macchina pulita è più facile accorgersi di guasti o problemi sul telaio o sui circuiti idraulici od elettrici.
- Non spruzzare acqua direttamente sulle parti elet tromeccaniche e sui relativi cablaggi.
- Evitare che spruzzi d'acqua raggiungano la strumentazione di comando.

PULIZIA FILTRO QUADRO ELETTRICO

- Settimanalmente smontare il filtro **(A)** del quadro elettrico e pulire con un getto d'aria compressa.

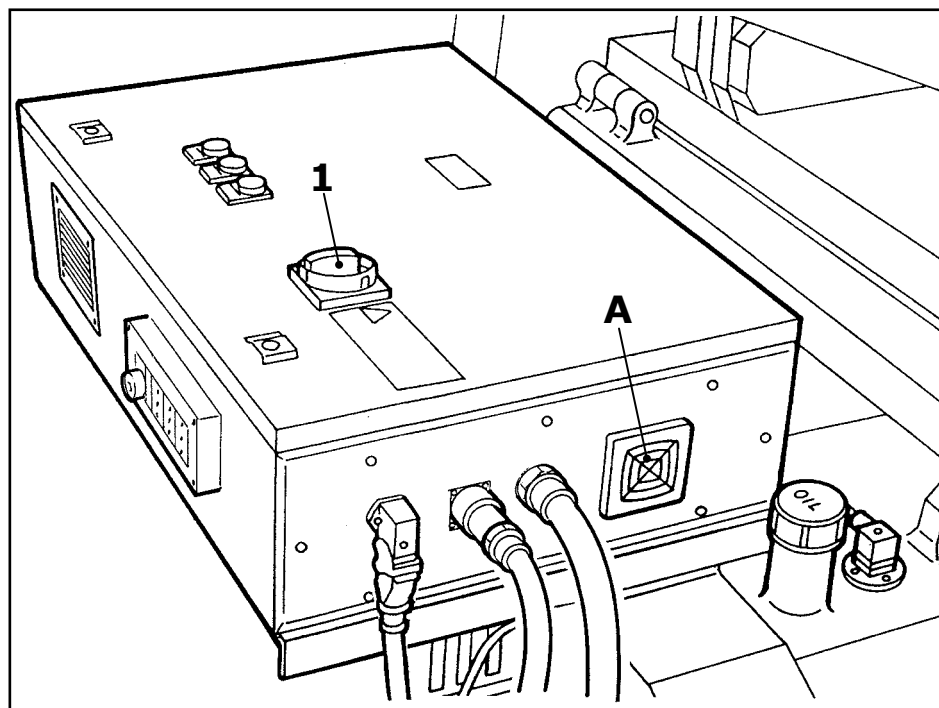
MACHINE CLEANING

- It is a good rule to carry out periodical cleaning of the machine in order to remove foreign bodies (e.g. dust, foreign and dirtying substances, etc.) that could excessively wear all the mobile parts of the machine.

ALL CLEANING OPERATIONS MUST BE CARRIED OUT WITH THE ENGINE STOPPED AND WITH MAIN SWITCH (1) IN POSITION "OFF".

- **KEEP THE MACHINE CLEAN!**
  Apart from the considerations concerning the outer appearance of the machine, remember that it is easier to detect faults or problems on the chassis or in the hydraulic or electric circuits if the machine is clean.
- Do not spray water directly on the electromechanical parts or the relative wiring.
- Make sure water sprays do not reach the control instruments.

CLEANING OF ELECTRIC BOARD FILTER

- Weekly dismount the filter **(A)** of the electric board and computer and clean with compressed air.

- Durante la pulizia usare sostanze detergenti non nocive e non inquinanti a norma di legge.
- Evitare di agire durate la pulizia direttamente con le mani, usare guanti protettivi e pennelli o oliatori per la lubrificazione.
- É opportuno, inoltre, osservare attorno e sotto la macchina se vi sono bulloni allentati o mancanti, accumulo di sporcizia, macchie dovute a perdite d'olio.

- During cleaning, use harmless and non-pollulant detergent substances.
- During cleaning avoid intervening directly with hands, use protective gloves and brushes or oil-cans for lubricating.
- Also, it is advisable check around the machine that there are no loose or missing bolts, accumulated dirt, or stains due to oil leaks.

IMPIANTO IDRAULICO

Controllare il livello dell'olio del serbatoio idraulico ed eventuali perdite da tubi flessibili usurati o tubazioni danneggiate.
Controllare le guarnizioni dei tubi oleodinamici, in quanto potrebbero presentarsi delle piccole perdite dovute all'assestamento delle guarnizioni coniche; in tal caso stringere i raccordi in modo adeguato.

In caso di sostituzione delle tubazioni effettuare un'accurata pulizia delle stesse prima del montaggio. Impurità interne o polveri danneggerebbero l'impianto idraulico in modo irreparabile.

HYDRAULIC SYSTEM

Control the oil level of the hydraulic tank and possible oil leaks from flexible worn pipes or damaged pipes.
Control the seals of the oil-pressure pipes, because there can be some leaks due to the conic seals adjustment; in this case fasten the joints in the right way.

If the piping must be replaced you have to clean it carefully before mounting them.

Inside impurity or dust can damage the hydraulic system in a irretrievable way.

NORME GENERALI DI MANUTENZIONE

- Eseguire il programma del piano di manutenzione preventiva.
- Riservare ai lavori di manutenzione un'apposita area.
- Pulire tutti gli ingrassatori, coperchi e tappi prima di ogni manutenzione.
- A manutenzione effettuata, rimontare tutte le protezioni.
- Lo smaltimento dei residui della pulizia come stracci, grasso, oli, ecc. devono essere seguiti secondo la legislazione vigente.

Non usare solventi o acidi aggressivi.

È VIETATO FAR ESEGUIRE OPERAZIONI DI PULIZIA E MANUTENZIONE A PERSONALE NON AUTORIZZATO E/O NON ADDESTRATO.

MAINTENANCE GENERAL RULES

- Do the precautionary maintenance.
- Reserve a suitable area for the maintenance.
- Clean all the lubricators, covers and caps before the maintenance.
- When the maintenance is done mount all the safe-keeping again.
- Any residual cleaning materials, such as rags, grease, oils, etc., must be disposed of in accordance with current laws.

Do not use aggressive solvents or acids.

CLEANING AND MAINTENANCE OPERATIONS MUST NOT BE CARRIED OUT BY UNAUTHORIZED AND/OR UNTRAINED PERSONNEL.

INTERVENTI DI MANUTENZIONE

LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEVONO ESSERE ESEGUITE DA PERSONALE AUTORIZZATO.

TUTTE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE DEVONO ESSERE ESEGUITE CON L'INTERRUTTORE GENERALE (1) IN POSIZIONE "OFF".

LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA (RIPARAZIONI) DEVONO ESSERE ESEGUITE DA PERSONALE DELLA DITTA COSTRUTTRICE PRESSO LA SEDE DI COSTRUZIONE O DA PERSONALE SPECIALIZZATO E OPPORTUNAMENTE ISTRUITO PREVIA AUTORIZZAZIONE DELLA DITTA COSTRUTTRICE.

PULIZIA SCAMBIATORE DI CALORE (A)

MANUTENZIONE: è buona norma prestare particolare attenzione alla pulizia della massa radiante, e garantire un naturale ricambio d'aria, onde evitare una diminuzione dell'efficienza termica.

PULIZIA LATO OLIO: per eseguire la pulizia lato olio, lo scambiatore dovrà essere smontato. Lo sporco può essere rimosso flussando in contro-corrente un prodotto detergente, tipo percloretilene o sostanza sgrassante, compatibile con l'alluminio.

PULIZIA LATO ARIA: la pulizia lato aria può essere fatta con aria compressa, con direzione del getto parallelo alle alette per non danneggiarle. Se lo sporco accumulato è oleoso o grasso, può essere rimosso con getto di vapore o acqua calda, prestando attenzione alla direzione del getto. Durante questa operazione, il motore elettrico non deve essere collegato alla tensione, e dovrà essere adeguatamente protetto.

MAINTENANCE OPERATIONS

ORDINARY MAINTENANCE OPERATIONS MUST BE CARRIED OUT BY AUTHORIZED PERSONNEL.

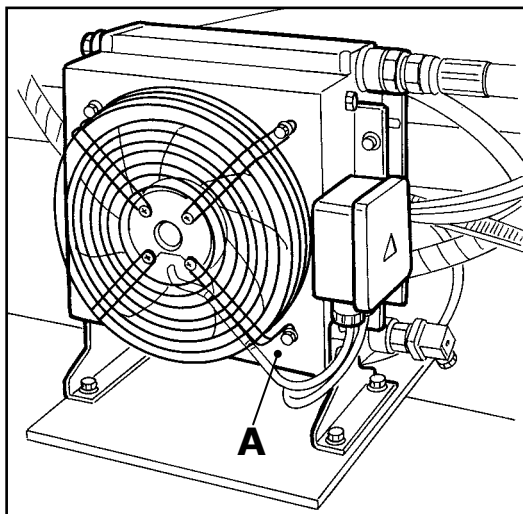
ALL MAINTENANCE OPERATIONS MUST BE CARRIED OUT WITH MAIN SWITCH (1) IN "OFF" POSITION.

EXTRAORDINARY MAINTENANCE OPERATIONS (REPAIRS) MUST BE CARRIED OUT BY THE MANUFACTURER'S PERSONNEL AT THE SEAT OF CONSTRUCTION OR BY SPECIALIZED AND SUITABLY TRAINED PERSONNEL DULY AUTHORIZED BY THE MANUFACTURER.

CLEANING THE HEAT EXCHANGER (A)

MAINTENANCE: it is good practice to take great care in cleaning the radiator core, and ensure natural air circulation, to avoid reduction of the heating efficiency.

CLEANING OIL SIDE: dismantle the heat exchanger for cleaning the oil section.
Dirt must be flushed out with a detergent (in counter-current) such as perchlorethylene or a degreasing product compatible with aluminium.

AIR SIDE CLEANING : to clean the air section use compressed air, aiming the jets parallel to the fins to avoid damaging them.
If the dirt build-up is oily or greasy, use hot steam or water jets, with great care.
During this operation, the electric motor must by disconnected from the power supply and must be protected properly.

SERBATOIO OLIO IDRAULICO

- Il livello dell'olio idraulico nel serbatoio **(B)** quando scende sotto il livello prestabilito viene segnalato sul display **(C)** per mezzo del sensore **(D)**. A questo punto è necessario rabboccare svitando il tappo di carico **(E)** ed introducendo olio tipo **Q8 HAENDEL 68** dopo di chè chiudere il tappo.

HYDRAULIC OIL TANK

- The level of the oil in the tank **(B)** when debates under the minimum level is visualized on the screen **(C)** through the sensor **(D)**.
  If this happens it is needed to add oil unscrewing the load plug **(E)** and introduce oil typs **Q8 HAENDEL 68**.
  When finish close the plug.

PROBLEMI	CAUSE	RIMEDI
LA POMPA NON GIRA	• Non c'e corrente. • Il senso ciclico delle fasi è sbagliato. • Fusibili. • Scatto Termico.	• Verificare la tensione con tester in alimentazione (380V). • La luce gialla della sequenza fasi deve essere accesa. • Testare fusibili con tester. • Ripristino termica del motore con apposito pulsante (nero).
MANCA PRESSIONE IDRAULICA	• Problema elettrico. • Problema idraulico.	• Verificare che il led rosso sulla valvola "Atos" sia acceso. Se è spento il problema è elettrico. Verificare che arrivi tensione alla valvola "cut off". Se il led rosso sulla valvola "Atos" è acceso la pompa gira e non c'è pressione probabilmente la valvola "Atos" è bloccata, pertando è necessario pulirla.

PROBLEMS	TROUBLE	REMEDIES
PUMP IS NOT TURNING	• There is no Power. • The cyclic sense of the phases is wrong. • Fuses. • Thermic Overload.	• Verify the tension with a meter in supply (380V). • The yellow light on the phase sequence must be on. • Test the fuses with a meter. • Re-establishment of the motor thermic pressing the botton (black) located on the interruptor.
HYDRAULICH PRESSURE FAILURE	• Electrical problem. • hydraulical problem.	• Verify that the red led on the "Atos" valve is on. If the led on the valve is off the problem is electric. Check if there is tension to the "cut off" valve. If the led on the valve is on the pump is running and there is no hydraulich pressure probably the "Atos" valve is blocked, clean this valve.

PROBLEMI	CAUSE	RIMEDI
UN CILINDRO NON FUNZIONA	• Valvola guasta. • Trasduttore guasto.	• Guardare su touch screen alla voce valvola. • Guardare su touch screen in trasduttori.
NON SI VEDE L'IMMAGINE, DAL PROIETTORE, MA IL SUONO SI SENTE	• Cavo del segnale video scollegato. • Malfunzionamento o guasto all'interno del proiettore. • Problema nel PC.	• Collegare il cavo. • Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato. • Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato.
NON SI SENTE L'AUDIO	• Cavo audio scollegato. • Preamplificatore scollegato dalla linea elettrica. • Problema nel PC.	• Verificare uscita audio dal PC con casse esterne. • Verificare alimentazione (led acceso). • Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato.
IL COMPUTER NON FUNZIONA	• Manca alimentazione elettrica. • Problemi Hardware – Software.	• Verificare l'alimentazione elettrica e l'interruttore di accensione. • Verificare che le schede e l'hard disc siano ben inseriti nei rispettivi alloggiamenti, in caso contrario il programma potrebbe essere danneggiato e lo si dovrebbe reinstallare.

PROBLEMS	TROUBLE	REMEDIES
ONE CYLINDER IS NOT WORKING	• Faulty valve. • Faulty transducer.	• Look at on the touch screen on the voice valve. • Look at on the touch screen on the voice transducers.
YOU CAN NOT SEE THE VIDEO COMING FROM THE PROJECTOR BUT YOU HAVE THE AUDIO	• Video cable disconnected. • Malfunctioning or damage inside the projector. • Problem with the PC.	• Connect the video cable. • Contact one official repair shop to bring the projector. • Contact one official repair shop.
YOU DO NOT HEAR THE SOUND	• Audio cable disconnected. • Pre Audio amplifier with no power. • Problem with the PC.	• Verify pc output with external sound boxes. • Verify the supply (led is on). • Apply to Ferretti CO.
THE COMPUTER IS NOT WORKING	• No electric supply. • Hardware/software problems.	• Verify the electric supply and the switch on switch. • Verify that the hd and the other cards are well connected to the pc mother board, in other case the programme could be damaged and should be reinstalled. You can use the spare hd always coming with the machine.

CICLO DI VITA

La macchina è costruita con i migliori materiali disponibili sul mercato e la sua parte strutturale e di movimento è stata abbondantemente sovradimensionata rispetto all'applicazione a cui è destinata, pertanto si prefigura una durata di vita superiore ai 20 anni, purché venga effettuata una regolare manutenzione, e sostituzione delle parti usurate quando necessario.

LIFE CYCLE

The machine is manufactured with the best materials available on the market. Its frame and its moving parts are plentifully over dimensioned in relation with its use. For this reason it probably will last more than 20 years, provided that it is periodically serviced and its wearable parts are changed when necessary.

INATTIVITÀ

PREPARAZIONE ALLA SOSTA

Tale operazione deve essere svolta da un manutentore meccanico.

In previsione di una lunga sosta di inattività della macchina, si devono adottare opportune precauzioni perché non si creino situazioni pericolose all'avvio.

È necessario pertanto:

- Pulire accuratamente la macchina con un panno umido.
- Controllare l'integrità delle tubazioni e che non vi siano perdite.
- Controllare accuratamente tutti i componenti e sostituire le parti danneggiate o usurate.
- Verificare lo stato delle viti e dei bulloni e che non ce ne siano alcune mancanti.

Togliere l'alimentazione elettrica mediante l'interruttore generale.

Controllare che tutte le zone di accesso siano impedite, in particolare porre un cartello divieto di accesso.

Trovarla in perfette condizioni alla ripresa del lavoro sarà beneficio dell'utilizzatore.

RIMESSA IN FUNZIONE

Tale operazione deve essere svolta da un manutentore meccanico.

Verificare il perfetto stato dei dispositivi di sicurezza e le condizioni generali della macchina.

IDLENESS

PREPARATION FOR STOP

This operation must be carried out by a mechanical maintenanceman.

In preparation for a period of machine idleness, opportune precautions must be taken to prevent dangerous situations with subsequent starting.

The following operations are necessary:

- Wipe the machine thoroughly with a damp cloth.
- Check the integrity of the oil pipes and that there are no oil leaks.
- Carefully check all the parts and replace damaged or worn parts.
- Check the condition of screws and bolts and that there is no missing screws and bolts.

Cut off the electric supply through the main switch.

Make sure that all the access zones are hindered, in particular place a No Access sign.

Finding it in perfect condition when work resumes will be an advantage to the user.

RESTART-UP

This operation must be carried out by a mechanical maintenanceman.

Check the perfect condition of the machine safety devices and the general machine conditions.

DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO

La macchina non contiene sostanze o componenti pericolosi per la salute dell'uomo o per l'ambiente, essendo realizzata con materiali completamente riciclabili o smaltibili normalmente.
Per le operazioni di demolizione affidarsi a ditte specializzate e autorizzate.
Prima di iniziare la fase di smontaggio assicurare attorno alla macchina lo spazio necessario per consentire un agevole svolgimento delle operazioni.

Assicurarsi comunque che ogni parte della macchina sia smaltita secondo le leggi vigenti nel Paese di utilizzazione.

DEMOLITION AND DISPOSAL

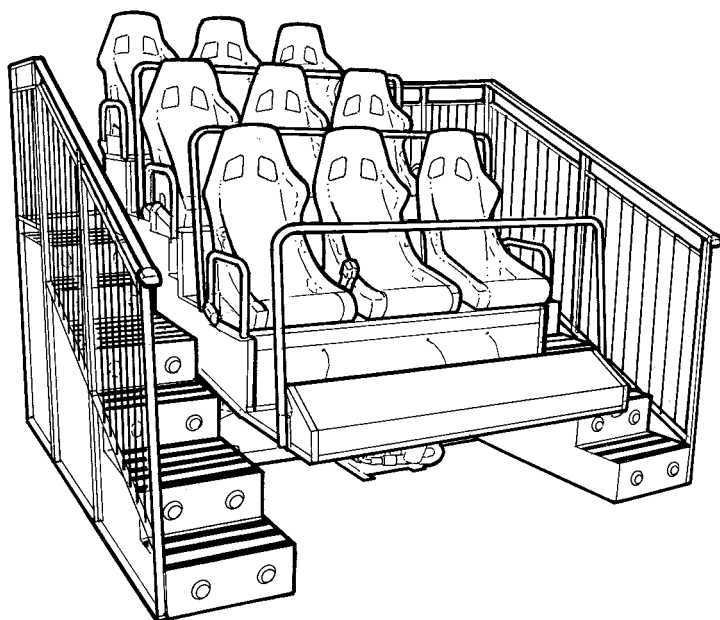
The machine does not contain substances or components dangerous to the health of man or the environment, it being made with completely recyclable or normally disposable materials.
For the demolition operations rely on specialized and authorized firms.
Before starting the disassembly stage make sure there is sufficient space around the machine to enable the operations to be easily carried out.

In any case make sure that every part of the machine is disposed of according to current laws in the Country of use.

CINEMA DINAMICO

DYNAMIC CINEMA

Mod.

5D

9-15 posti
9-15 seats

SCHEMI ELETTRICI

ELECTRICAL DIAGRAMS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

Multifoglio/File	Fg/Sh	Descrizione	Description
1	1	INDICE FOGLI	
	2	SCHEMA DI POTENZA	
	3	SCHEMA DI POTENZA - C.TI SOTTO UPS	
	4	AUSILIARI 24VDC	
	5	PLC: INGRESSI	
	6	PLC: USCITE	
	7	SCHEDA ANALOGICA: USCITE	
	8	SCHEDA ANALOGICA: INGRESSI	
	9	SCHEDA OPERAZIONALE	
	10	TRASDUTTORI	
	11	SCHEDE VALVOLE	
	12	RIASSUNTIVI MORSETTIERE	
	13	RIASSUNTIVI CONNETTORI	
	14	DISTINTA MATERIALI	
	15	LEGENDA FUNZIONI	
	16	LEGENDA FUNZIONI	

ULTIMO FILO UTILIZZATO: N.88

REV.	MODIFICA	DATA	FIRME

A&C snc
VIA G.GASPARINI N 47
Tel.0522 833489
Fax.0522 833893
E-mail: aecimp@libero.it
42044 GUALTIERI (R.E.)

Dis. N. 1941
CAD SPAC
Nome File FERRIT200
Data 02/09/09

Cliente FERRETTI INTERNATIONAL srl
Lavoro QUADRO PIATTAFORMA 9 POSTI 5D
Denominazione INDICE FOGLI

Commessa 7109
Esecutore CATELLANI L.
Verificato CAVAZZA M.

FOGLIO 1
SEGUE 2

UPS DA RACK
UPSL
UPSN
QU1
6A gL
QU1
3.5
UPSL1
UPSN1
T1
30VA
230V
12-0-12V
73
74
QU5
1A gL
12VAC1
0
12VAC2
AUSILIARI 12VAC
GD1
7A
EV1
FAN
QUADRO
QU2
10 gL
3.10
AUSILIARI 24VDC
QU3
2A gL
3.11
PLC
QF4
2x10A
UPSL3
UPSN2
KA5
6.8
UPSL2
N.3 CIRCUITI
ILL. EMERGENZA
REV.
MODIFICA
DATA
FIRME
A&C snc
VIA G.GASPARINI N 47
Tel.0522 833489
Fax.0522 833893
E-mail: aecimp@libero.it
42044 GUALTIERI (R.E.)
Dis. N. 1941
CAD SPAC
Nome File FERRIT200
Data 02/09/09
Cliente FERRETTI INTERNATIONAL srl
Lavoro QUADRO PIATTAFORMA 9 POSTI 5D
Denominazione SCHEMA DI POTENZA - C.TI SOTTO UPS
Commessa 7109
Esecutore CATELLANI L.
Verificato CAVAZZA M.
FOGLIO 3
SEGUE 4

REV.	MODIFICA	DATA	FIRME

A&C snc
VIA G.GASPARINI N 47
Tel.0522 833489
Fax.0522 833893
E-mail: aecimp@libero.it
42044 GUALTIERI (R.E.)

Dis. N.	1941	Cliente	FERRETTI INTERNATIONAL srl
CAD	SPAC	Lavoro	QUADRO PIATTAFORMA 9 POSTI 5D
Nome File	FERRIT200	Denominazione	AUSILIARI 24VDC
Data	02/09/09		

Commessa 7109
Esecutore CATELLANI L.
Verificato CAVAZZA M.

FOGLIO 4
SEGUE 5

SF
QM1
KA6
QM2
SP1
SB1
SB7
SQ1
SQ2
SQ3
SQ4
SQ5
SQ6
SQ7
SQ8
SQ9
SL1
SF1
GETTONIERA
VERDE/GRIGIO
MARRONE
MARRONE/NERO
MARRONE/VERDE
BIANCO/BLU
MARRONE/ROSA
MARRONE/BLU
MARRONE/GIALLO
ROSA/GRIGIO
MARRONE/GRIGIO
VERDE
BIANCO/GIALLO
GRIGIO
ROSSO/BLU
BLU
GIALLO/NERO
ROSSO/MARRONE
BIANCO/VERDE
PLC1
X0
X1
X2
X3
X4
X5
X6
X7
COM
X8
X9
XA
XB
XC
XD
XE
XF
SEQUENZA FASI
PRESSOSTATO MANGLIONE
STOP CICLO
SEDUTA 1
SEDUTA 2
SEDUTA 3
SEDUTA 4
SEDUTA 5
SEDUTA 6
SEDUTA 7
SEDUTA 8
SEDUTA 9
LIVELLO OLIO BASSO
FILTRO MANDATA
LIBERO
REV.
MODIFICA
DATA
FIRME
A&C snc
VIA G.GASPARINI N 47
Tel.0522 833489
Fax.0522 833893
E-mail: accimp@libero.it
42044 GUALTIERI (R.E.)
Dis. N. 1941
CAD SPAC
Nome File FERRIT200
Data 02/09/09
Cliente FERRETTI INTERNATIONAL srl
Lavoro QUADRO PIATTAFORMA 9 POSTI 5D
Denominazione PLC: INGRESSI
Commessa 7109
Esecutore CATELLANI L.
Verificato CAVAZZA M.
FOGLIO 5
SEGUE 6

MARCIA MOTORE POMPA IDRAULICA
CUT OFF
ABILITA ATOS
VELOCITA' MEDIA
VELOCITA' MASSIMA
SCORTA
TOPO
FACCIA
COLLO
ACQUA
VENTO
FUMO
Y0 Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6 Y7 Y8 Y9 YA YB
GIALLO/ROSA
GIALLO/ROSSO
GIALLO
VERDE/BLU
VERDE/ROSA
VERDE/ROSSO
BIANCO/ROSSO
BIANCO/ROSSO
NERO
NERO
GIALLO/BLU
BIANCO
VIOLA
VERDE/NERO
BIANCO/ROSSO
ROSA
ROSSO
ROSSO
BIANCO/NERO
BIANCO/NERO
KM1 KA1 KA2 KA3 KA4 KA5 KA7 KA8 KA9 KA10 KA11 KA12
5.19
7.4
A&C snc
VIA G.GASPARINI N 47
Tel.0522 833489
Fax.0522 833893
E-mail: accimp@libero.it
42044 GUALTIERI (R.E.)
REV. MODIFICA DATA FIRME
Dis. N. 1941
CAD SPAC
Nome File FERRIT200
Data 02/09/09
Cliente
Lavoro
FERRETTI INTERNATIONAL srl
QUADRO PIATTAFORMA 9 POSTI 5D
Denominazione
PLC: USCITE
Commessa 7109
Esecutore CATELLANI L.
Verificato CAVAZZA M.
FOGLIO 6
SEGUE 7

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19
7.17
2
7.17
7
2
9.2
MODE ANALOGICA IN
ON
OFF
1 2 3 4 5
10.2
40
10.2
41
10.2
42
SAN2
1 2 3 4 COM 5 6 7 8 1 2 3 4 COM 5 6 7 8
V0 I0 V1 I1 V2 I2 V3 I3 V4 I4 V5 I5 V6 I6 V7 I7
TRASDUTTORE A
LIBERO
TRASDUTTORE C
LIBERO
TRASDUTTORE E
LIBERO
LIBERO
LIBERO
LIBERO
LIBERO
LIBERO
LIBERO
LIBERO
LIBERO
LIBERO
LIBERO
REV.
MODIFICA
DATA
FIRME
A&C snc
VIA G.GASPARINI N 47
Tel.0522 833489
Fax.0522 833893
E-mail: accimp@libero.it
42044 GUALTIERI (R.E.)
Dis. N. 1941
CAD SPAC
Nome File FERRIT200
Data 02/09/09
Cliente FERRETTI INTERNATIONAL srl
Lavoro QUADRO PIATTAFORMA 9 POSTI 5D
Denominazione SCHEDA ANALOGICA: INGRESSI
Commessa 7109
Esecutore CATELLANI L.
Verificato CAVAZZA M.
FOGLIO 8
SEGUE 9

CONNETTORE P1
CONNETTORE P2
CONNETTORE P3
CONNETTORE P4
CONNETTORE K1
KA3
KA4
12VAC1
12VAC2
TOUCH SCREEN
DIALOGO PC-PLC
CONNETTORE
RS232
XC2
ON
OFF
SD+
SD-
RD+
RD-
giallo
marrone
verde
bianco
LATO SALDATURA
COM4 PLC
SW1
RS485
RS232C
SD
RD
SG
calza
A&C snc
VIA C.GASPARINI N 47
Tel.0522 833489
Fax.0522 833893
E-mail: aecimp@libero.it
42044 GUALTIERI (R.E.)
Dis. N. 1941
CAD SPAC
Nome File FERRIT200
Data 02/09/09
Cliente FERRETTI INTERNATIONAL srl
Lavoro QUADRO PIATTAFORMA 9 POSTI 5D
Denominazione SCHEDA OPERAZIONALE
Commessa 7109
Esecutore CATELLANI L.
Verificato CAVAZZA M.
FOGLIO 9
SEGUE 10
REV.
MODIFICA
DATA
FIRME

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19
4.18 2
4.18 1
8.3 40
8.4 41
8.7 42
BLU/MARRONE 40 9.10
VIOLA 41 9.4
ROSA 42 9.7
2 11.2
1 11.2
PENNY&GILES
AUTEC AIF16
1 2 8
10 11 12 9
46 MARRONE
47 BIANCO
48 VERDE+CALZA
CALZA
A D B C
TRASDUTTORE A
PENNY&GILES
AUTEC AIF16
49 MARRONE
50 BIANCO
51 VERDE+CALZA
CALZA
TRASDUTTORE E
PENNY&GILES
AUTEC AIF16
52 MARRONE
53 BIANCO
54 VERDE+CALZA
CALZA
TRASDUTTORE C
REV. MODIFICA DATA FIRME
A&C snc
VIA G.GASPARINI N 47
Tel.0522 833489
Fax.0522 833893
E-mail: accimp@libero.it
42044 GUALTIERI (R.E.)
Dis. N. 1941
CAD SPAC
Nome File FERRIT200
Data 02/09/09
Cliente FERRETTI INTERNATIONAL srl
Lavoro QUADRO PIATTAFORMA 9 POSTI 5D
Denominazione TRASDUTTORI
Commessa 7109
Esecutore CATELLANI L.
Verificato CAVAZZA M.
FOGLIO 10
SEGUE 11

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
10.19
10.19
MONITOR
70
giallo
marrone
blu
grigio
A
B
C
D
E
F
bianco
rosa
MONITOR
71
MONITOR
72
4.3
30
9.9
55
9.3
56
9.6
57
VALVOLA A
DX
VALVOLA C
SX
VALVOLA E
CENTRO
REV.
MODIFICA
DATA
FIRME
A&C snc
VIA G.GASPARINI N 47
Tel.0522 833489
Fax.0522 833893
E-mail: aecimp@libero.it
42044 GUALTIERI (R.E.)
Dis. N.
1941
CAD
SPAC
Nome File
FERRIT200
Data
02/09/09
Cliente
Lavoro
FERRETTI INTERNATIONAL srl
QUADRO PIATTAFORMA 9 POSTI 5D
Denominazione
SCHEDE VALVOLE
Commessa
7109
Esecutore
CATELLANI L.
Verificato
CAVAZZA M.
FOGLIO
11
SEGUE
12

QUADRO =QG
MORSETTIERA M1
Morsettiera quadro

NumI	NumM	NumO	Tipo	Costruttore	Sez.
1	1	1	1574.2	CONTACLIP	2.5
1	1	1	1574.2	CONTACLIP	2.5
1	1	1	1574.2	CONTACLIP	2.5
1	1	1	1574.2	CONTACLIP	2.5
2	2	2	1574.2	CONTACLIP	2.5
2	2	2	1574.2	CONTACLIP	2.5
2	2	2	1574.2	CONTACLIP	2.5
2	2	2	1574.2	CONTACLIP	2.5
7	7	7	1574.2	CONTACLIP	2.5
11	11	11	1574.2	CONTACLIP	2.5
12	12	12	1574.2	CONTACLIP	2.5
13	13	13	1574.2	CONTACLIP	2.5
14	14	14	1574.2	CONTACLIP	2.5
15	15	15	1574.2	CONTACLIP	2.5
16	16	16	1574.2	CONTACLIP	2.5
17	17	17	1574.2	CONTACLIP	2.5
18	18	18	1574.2	CONTACLIP	2.5
19	19	19	1574.2	CONTACLIP	2.5
20	20	20	1574.2	CONTACLIP	2.5
21	21	21	1574.2	CONTACLIP	2.5
22	22	22	1574.2	CONTACLIP	2.5
23	23	23	1574.2	CONTACLIP	2.5
24	24	24	1574.2	CONTACLIP	2.5
25	25	25	1574.2	CONTACLIP	2.5
29	29	29	1574.2	CONTACLIP	2.5
30	30	30	1574.2	CONTACLIP	2.5
30	30	30	1574.2	CONTACLIP	2.5
30	30	30	1574.2	CONTACLIP	2.5
30	30	30	1574.2	CONTACLIP	2.5
61	61	61	1574.2	CONTACLIP	2.5
65	65	65	1574.2	CONTACLIP	2.5
78	78	78	1574.2	CONTACLIP	2.5
79	79	79	1574.2	CONTACLIP	2.5
80	80	80	1574.2	CONTACLIP	2.5
82	82	82	1574.2	CONTACLIP	2.5
85	85	85	1574.2	CONTACLIP	2.5
86	86	86	1574.2	CONTACLIP	2.5
87	87	87	1574.2	CONTACLIP	2.5
88	88	88	1574.2	CONTACLIP	2.5

QUADRO =QG
MORSETTIERA M2
Morsettiera scatola

NumI	NumM	NumO	Tipo	Costruttore	Sez.
2	2	2	1574.2	CONTACLIP	2.5
2	2	2	1574.2	CONTACLIP	2.5
7	7	7	1574.2	CONTACLIP	2.5
7	7	7	1574.2	CONTACLIP	2.5
7	7	7	1574.2	CONTACLIP	2.5
7	7	7	1574.2	CONTACLIP	2.5
7	7	7	1574.2	CONTACLIP	2.5
12	12	12	1574.2	CONTACLIP	2.5
13	13	13	1574.2	CONTACLIP	2.5
14	14	14	1574.2	CONTACLIP	2.5
15	15	15	1574.2	CONTACLIP	2.5
16	16	16	1574.2	CONTACLIP	2.5
17	17	17	1574.2	CONTACLIP	2.5
18	18	18	1574.2	CONTACLIP	2.5
19	19	19	1574.2	CONTACLIP	2.5
20	20	20	1574.2	CONTACLIP	2.5
21	21	21	1574.2	CONTACLIP	2.5
25	25	25	1574.2	CONTACLIP	2.5
78	78	78	1078.2	CONTACLIP	4
79	79	79	1078.2	CONTACLIP	4
80	80	80	1078.2	CONTACLIP	4

REV.	MODIFICA	DATA	FIRME

A&C snc
VIA G.GASPARINI N 47
Tel.0522 833489
Fax.0522 833893
E-mail: aecimp@libero.it
42044 GUALTIERI (R.E.)

Dis. N. 1941
CAD SPAC
Nome File FERRIT200
Data 02/09/09

Cliente **FERRETTI INTERNATIONAL srl**
Lavoro QUADRO PIATTAFORMA 9 POSTI 5D
Denominazione RIASSUNTIVI MORSETTIERE

Commessa 7109
Esecutore CATELLANI L.
Verificato CAVAZZA M.

FOGLIO 12
SEGUE 13

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

QUADRO =QG
SPINA A
COSTRUTTORE ILME
TIPO CNM/F 04
Connettore (Presa+Spina) montaggio a cavo 4 Poli + T
Connettore A

Pin	Numl
1	2
2	7
3	24
4	
T	

QUADRO =QG
SPINA B
COSTRUTTORE ILME
TIPO CNM/F 12
Connettore (Presa+Spina) montaggio a cavo 12 Poli
Connettore B

Pin	Numl
F1	R3
F7	R3
F6	N3
F12	N3
M1	UPSL
M7	UPSL
M6	UPSN
M12	UPSN

QUADRO =QG
SPINA C
COSTRUTTORE HIRSHMANN

Connettore (Presa+Spina) montaggio a cavo 7 Poli
Connettore C

Pin	Numl
E	12
F	65
C	2
D	7
B	BIANCO
A	MARRONE

REV.	MODIFICA	DATA	FIRME

A&C snc
VIA G.GASPARINI N 47
Tel.0522 833489
Fax.0522 833893
E-mail: aecimp@libero.it
42044 GUALTIERI (R.E.)

Dis. N. 1941
CAD SPAC
Nome File FERRIT200
Data 02/09/09

Cliente FERRETTI INTERNATIONAL srl
Lavoro QUADRO PIATTAFORMA 9 POSTI 5D
Denominazione RIASSUNTIVI CONNETTORI

Commessa 7109
Esecutore CATELLANI L.
Verificato CAVAZZA M.

FOGLIO 13
SEGUE 14

Nome/Item	Tipo/Type	Descrizione/Description	Costruttore/Marke	Quadro/Board	Fg/Sh	Q.ta/Q.ty
GD1	PSM247C	Alimentatore stabiliz. monof.	ADEL	=QG	3	1
HL1	ZB4-BV01	Testa spia bianca	TELEMECANIQUE	=QG	4	1
HL2	ZB4-BV05	Testa spia gialla	TELEMECANIQUE	=QG	4	1
HL3	ZB4-BV03	Testa spia verde	TELEMECANIQUE	=QG	4	1
KA1	15515.2	Relè interfaccia	CONTACLIP	=QG	6	1
KA2	15515.2	Relè interfaccia	CONTACLIP	=QG	6	1
KA3	15515.2	Relè interfaccia	CONTACLIP	=QG	6	1
KA4	15515.2	Relè interfaccia	CONTACLIP	=QG	6	1
KA5	15515.2	Relè interfaccia	CONTACLIP	=QG	6	1
KA6	MY2IN	Relè ausiliario 2 contatti	OMRON	=QG	2	1
KA7	15515.2	Relè interfaccia	CONTACLIP	=QG	6	1
KA8	15515.2	Relè interfaccia	CONTACLIP	=QG	6	1
KA9	15515.2	Relè interfaccia	CONTACLIP	=QG	6	1
KA10	15515.2	Relè interfaccia	CONTACLIP	=QG	6	1
KA11	15515.2	Relè interfaccia	CONTACLIP	=QG	6	1
KA12	40.31.9.024	Relè interfaccia	FINDER	=QG	6	1
KM1	LP1-K09	Contattore 3x9A	TELEMECANIQUE	=QG	6	1
KM2	CT 15959	Contattore 2x25A	MERLIN GERIN	=QG	2	1
PLC1	FPGC28P2	Scheda Input PLC	NAIS	QG	5	1
QF2	GW90246	Int. autom. magnet. bipol.	GEWISS	=QG	2	1
QF3	GW90246	Int. autom. magnet. bipol.	GEWISS	=QG	2	1
QF4	GW90246	Int. autom. magnet. bipol.	GEWISS	=QG	3	1
QM1	GV2-ME20	Salvamotore 3x13-18A	TELEMECANIQUE	=QG	2	1
QM2	GV2-ME07	Salvamotore 3x1-1.6A	TELEMECANIQUE	=QG	2	1
QS1	LA7-32-1753+LA7-32NP	Sezionatore con blocco porta 3x32A+N	BRETER	=QG	2	1
QU1	STI 15646	Sezionatore portafusibili 10.3x38mm 1P+N	MERLIN GERIN	=QG	3	1
QU2	STI 15646	Sezionatore portafusibili 10.3x38mm 1P+N	MERLIN GERIN	=QG	3	1
QU3	STI 15646	Sezionatore portafusibili 10.3x38mm 1P+N	MERLIN GERIN	=QG	3	1
QU4	STI 15656	Sezionatore portafusibili 10.3x38mm 3P	MERLIN GERIN	=QG	2	1
QU5	STI 15651	Sezionatore portafusibili 10.3x38mm 2P	MERLIN GERIN	=QG	3	1
QU6	STI 15646	Sezionatore portafusibili 10.3x38mm 1P+N	MERLIN GERIN	=QG	2	1
SAN1	FP0-A04V	Scheda Output PLC	NAIS	QG	7	1
SAN2	FP0-A80	Scheda Input PLC	NAIS	QG	8	1
SB7	ZB4-BS54	Testa pulsante a fungo rosso ad aggancio	TELEMECANIQUE	=QG	5	1
SF	RM4	Sequenza fasi	TELEMECANIQUE	=QG	2	1
T1	TM24/30	Trasf. monofase con schermo	ABB	=QG	3	1
A	CNM/F 4	Connettore (Presa+Spina) montaggio a cavo 4 Poli + T	ILME	=QG		1
B	CNM/F 12	Connettore (Presa+Spina) montaggio a cavo 12 Poli	ILME	=QG		1
C		Connettore (Presa+Spina) montaggio a cavo 7 Poli	HIRSHMANN	=QG		1
M1	1574.2	Morsetto standard 2,5mm per barra Omega	CONTACLIP	=QG		37
M2	1574.2	Morsetto standard 2,5mm per barra Omega	CONTACLIP	=QG		28

REV.	MODIFICA	DATA	FIRME

A&C snc
VIA G.GASPARINI N 47
Tel.0522 833489
Fax.0522 833893
E-mail: aecimp@libero.it
42044 GUALTIERI (R.E.)

Dis. N. 1941
CAD SPAC
Nome File FERRIT200
Data 02/09/09

Cliente FERRETTI INTERNATIONAL srl
Lavoro QUADRO PIATTAFORMA 9 POSTI 5D
Denominazione DISTINTA MATERIALI

Commessa 7109
Esecutore CATELLANI L.
Verificato CAVAZZA M.

FOGLIO 14
SEGUE 15

Sim.\Sym.	Sigla\Item	Funzione\Use Type
	GD1 =QG 3	ALIMENTATORE 24DC
	HL1 =QG 4	PRESENZA RETE
	HL2 =QG 4	SCATTO TERMICO
	HL3 =QG 4	ALLARME SEQUENZA FASI
	KA1 =QG 6	RELE' AUX CUTT OFF
	KA2 =QG 6	ABILITA ATOS
	KA3 =QG 6	VELOCITA' MEDIA
	KA4 =QG 6	VELOCITA' MASSIMA
	KA5 =QG 6	ILLUMINAZIONE SALA
	KA6 =QG 2	PRESENZA ALIMENTAZIONE INTERCOOLER
	KA7 =QG 6	TOPO

Sim.\Sym.	Sigla\Item	Funzione\Use Type
	KA8 =QG 6	FACCIA
	KA9 =QG 6	COLLO
	KA10 =QG 6	FUMO/NEBBIA
	KA11 =QG 6	VENTO
	KA12 =QG 6	ACQUA
	KM1 =QG 6	POMPA IDRAULICA
3~	M1 =QG 2	POMPA PRINCIPALE
1~	M2 =QG 2	INTERCOOLER
3~	M3 =QG 2	POMPA RICIRCOLO
	QF2 =QG 2	PROT. PC
	QF3 =QG 2	PROT. TV PLC CAPSULA

Sim.\Sym.	Sigla\Item	Funzione\Use Type
	QF4 =QG 3	PROT. ILL. SICUREZZ
	QM1 =QG 2	PROT. POMPA PRINCIPALE
	QM2 =QG 2	PROT. POMPA RICIRCOLO
	QS1 =QG 2	GENERALE QUADRO
	QU1 =QG 3	PROT. UPS
	QU2 =QG 3	PROT. AUSILIARI 24VDC
	QU3 =QG 3	PROT. PLC
	QU4 =QG 2	PROT. SEQUENZA FASI
	QU5 =QG 3	PROT. SCHEDA
	QU6 =QG 2	PROT. INTERCOOLER
	SB1 =QG 5	EMERGENZA

REV.	MODIFICA	DATA	FIRME

A&C snc
VIA G.GASPARINI N 47
Tel.0522 833489
Fax.0522 833893
E-mail: aecimp@libero.it
42044 GUALTIERI (R.E.)

Dis. N. 1941
CAD SPAC
Nome File FERRIT200
Data 02/09/09

Cliente FERRETTI INTERNATIONAL srl
Lavoro QUADRO PIATTAFORMA 9 POSTI 5D
Denominazione LEGENDA FUNZIONI

Commessa 7109
Esecutore CATELLANI L.
Verificato CAVAZZA M.

FOGLIO 15
SEGUE 16

Sim.\Sym.	Sigla\Item	Funzione\Use Type
	SB7 =QG 5	STOP CICLO
	SF =QG 2	SEQUENZA FASI
	SF1 =QG 5	FILTRO MANDATA
	SL1 =QG 5	LIVELLO OLIO BASSO
	SP1 =QG 5	PRESSOSTATO MANIGLIONE
	SQ1 =QG 5	SEDUTA 1
	SQ2 =QG 5	SEDUTA 2
	SQ3 =QG 5	SEDUTA 3
	SQ4 =QG 5	SEDUTA 4
	SQ5 =QG 5	SEDUTA 5
	SQ6 =QG 5	SEDUTA 6

Sim.\Sym.	Sigla\Item	Funzione\Use Type
	SQ7 =QG 5	SEDUTA 7
	SQ8 =QG 5	SEDUTA 8
	SQ9 =QG 5	SEDUTA 9
	T1 =QG 3	ALIM. SCHEDA
	XC2 =QG 9	VASCHETTA RS232
	YV1 =QG 4	CUTT OFF
	YV1A =QG 4	MANIGLIONE
	YV2 =QG 4	TOPO
	YV3 =QG 4	FACCIA
	YV4 =QG 4	COLLO
	YV5 =QG 4	FUMO/NEBBIA

Sim.\Sym.	Sigla\Item	Funzione\Use Type
	YV6 =QG 4	VENTO
	YV7 =QG 4	ACQUA

A&C snc
VIA G.GASPARINI N 47
Tel.0522 833489
Fax.0522 833893
E-mail: aecimp@libero.it
42044 GUALTIERI (R.E.)

REV.	MODIFICA	DATA	FIRME

Dis. N. 1941
CAD SPAC
Nome File FERRIT200
Data 02/09/09

Cliente FERRETTI INTERNATIONAL srl
Lavoro QUADRO PIATTAFORMA 9 POSTI 5D
Denominazione LEGENDA FUNZIONI

Commessa 7109
Esecutore CATELLANI L.
Verificato CAVAZZA M.

FOGLIO 16
SEGUE /